Johann Eſaias Silberſchlags

Geogenie

zweyter Theil

handelt

von ihrer erſten Palingenneſie

zur

Erklärung der moſaiſchen Sündfluth

nach

phyſikaliſchen und mathematiſchen Grundſätzen.

Mit Kupfern.

Berlin, 1780.
Im Verlag der Buchhandlung der Realſchule.

Vorbericht zum zweyten Theile.

In vollen Lichte zu zeigen, was wir in Anſehung der Lehre von dem Urſprunge aller Dinge der heiligen Schrift zu verdanken haben, wie Vernunftmäßig, wie der Majeſtät Gottes würdig, wie fruchtbar für uns, wie vorzüglich für alle menſchliche Erfindung ihr Vortrag ſey, hätte ich billig ſchon im erſten Theile ihren Unterricht mit den koſmogenetiſchen Fabeln der heidniſchen Völker und ihrer Weltweiſen vergleichen ſollen. Ich erkenne meine Pflicht, und werde ſie jetzt, ſo viel es meine ſehr eingeſchränkte Zeit erlaubet, nachholen.

Wenn die Bibel Gott zum Urheber und Werkmeiſter der Welt machet: ſo ſpricht der griechiſche Weltweiſe von einer ewigen Materie, und ſchließet ſo: Aus Nichts wird Nichts, die Welt iſt da, alſo muß eine Maſſe ein Chaos da geweſen ſeyn, woraus ſie zu ihrer gegenwärtigen Geſtalt und Verfaſſung geformet worden. Der Grundſatz iſt wahr: Aus nichts wird noch jetzt nichts — Aber, anſtatt, daß die Vernunft des Heiden hätte hieraus ſchlieſſen ſollen: Folglich hat ſich die Welt nicht ſelbſt erſchaffen können: folglich muß außer der Welt ein Weſen da ſeyn, welches anſtatt Nichts ſowol den Stoff der Welt erſchaffen, als auch ihre Geſtalt gebildet hat: verfällt er auf eine ewige Materie. Der durch göttliche Offenbarungen erleuchtete Verehrer Gottes kann immer den Satz zugeben: Aus nichts wird nichts, allein er fräget: ob Gott, der Schöpfer der Welt, auch Nichts ſey?

Der Heide hatte weder von Gott, noch von der Zufälligkeit endlicher Weſen, (ich verſtehe unter Zufälligkeit dasjenige, was der Philoſoph Contingenz nennet) deren Begriff beſonders der beynahe ſchon vergeſſene Freyherr von Wolf ſo vortreflich entwickelt hat, ich ſage, der Heide hatte hievon keine reine Begriffe; folglich konnten ſie ihm auch nicht bey Erforſchung des Urſprungs der Welt zu ſtatten kommen, er beleuchtete die Welt mit einem trüben und täuſchenden Lichte, er iſt in dieſem Stücke mehr zu bedauren, als zu verachten. Wenn dem alſo iſt, warum würdige ich denn ſeine Coſmogenie zu den Feenmährchen herab? iſt das Dank und Hochachtung, oder der äußerſte Undank und Verachtung gegen die Bemühungen des Alterthums? Man höre mich weiter:

Wenn aber Leucippus und Democritus die Welt aus Atomen zuſammen wirbeln laſſen, und Epicurus ihr Partheygänger auf dem Erdſchlamme, nach Erwärmung deſſelben durch die Sonne, Blaſen auffahren läſſet, in welchen

chen ſich der Saame der Geſchöpfe ſo lange entwickelt, bis er endlich zeitig geworden, und dann die Thiere nach erlangter Vollſtändigkeit ihrer Theile aus dieſen Blaſen, wie die Inſecten aus dem Schlamme der Wieſen hervorkriechen läſſet: wenn Pythagoras die Zahlen als Gründe aller Dinge angiebet, die regulären mathematiſchen Körper gleichfalls in ſeine Hypotheſe mit hineinmiſchet, die Erde aus dem Würfel, das Feuer aus der Pyramide und Teträedro, die Luft aus dem Octäedro, das Waſſer aus dem Icoſäedro, und die Sphäre der ganzen Welt aus dem Dodecäedro herauszaubert: wenn Plato ſeine Ideen in der Materie wie ſo viel Geſpenſter herumwandern, und ſich mit Maſſe bekleiden läſſet: wenn Anaxagoras in ſeiner Homoeomerias den Grund der Zuſammenfügung der Theile der Geſchöpfe findet: wenn die Phönicier, aus der Vermiſchung des Geiſtes mit dem Chaos, den Moot erzeugen, Zophaſemin das iſt: ſchauende Weſen ohne Empfindung, in die Materie verbannen, und nachgehends durch Donner und Bliz der Luft dieſe ſchlafenden Zophaſemin aus ihrem Unbewußtſeyn erwecken, und ſich in Thiere verwandeln laſſen: der Egyptier den urſprünglichen Schlamm der Materie gähren, und aus der Fäulniſſe Thiere hervorkriechen heißet: wenn der Chaldäer behauptet: es ſey eine Zeit geweſen, wo die ganze Welt aus Finſterniß und Waſſer beſtanden, da ungeheure Geſtalten in dieſem Schwalle herumgeſchwommen, nemlich Ochſen mit Menſchenköpfen, Menſchen mit Flügeln, Hörnern, Pferdefüſſen, mehreren Köpfen, mehreren Leibern, Hunde mit Fiſchſchwänzen, Pferde mit menſchlichen Leibern, mit Hundeköpfen u. ſ. w. Wenn ſie träumen, ein Weib Omoroca habe dieſes Reich der Finſterniß regieret, Belus habe ſie in zwo Hälften zertheilet, aus der einen Hälfte den Himmel, aus der andern die Erde erſchaffen u. ſ. w. Was ſoll ich von dem Erebus und Tartarus des Heſiodus ſagen? ich mag den Leſer nicht mit mehreren Ungereimtheiten beſchwerlich fallen. Iſt es da nöthig, mich zu rechtfertigen, wenn ich behaupte, die Koſmogenien der Alten verhalten ſich zur Koſmogenie der

Schrift, wie Feenmährchen zu einer wahren Geſchichte. Nun hat man ſich bemühet, durch Geheimnißvolle Deutungen dieſe Fabeln auszuputzen und zu poliren: aber dieſes Unternehmen ſiehet nicht viel anders aus, als wenn man eine in allen ihren Theilen und Abmeſſungen fehlerhafte alte Uhr mit einem neumodiſchen Zieferblatte und prächtigen Gehäuſe beehren wollte, um ihr Käufer zu verſchaffen. Manche neue Erklärungen der alten Fabeln ſind ſo gerathen, daß ſelbſt ihre Erfinder erſt bey uns in die Schule gehen und ihre Koſmogenie von uns anhören müßten, um ſie zu verſtehen. Wir haben kein Verdienſt, daß wir durch den Glauben an göttliche Zeugniſſe wiſſen können, wie die Welt erſchaffen worden; aber wir ſündigen ſehr, wenn wir die Träume der Menſchen der Schrift an die Seite ſetzen, und ihre tiefſinnige Weisheit als etwas Großes empfehlen, hingegen die göttlich geoffenbarte Geſchichte als eine Erzählung vortragen, über welche ſich noch ſehr diſputiren laſſe, die man willkührlich auslegen dürfe, von der man glauben könne, was man wolle.

Was die Schranken meiner Geogenie betrift; ſo war anfangs willens das ganze Hexäemeron der Schöpfung zu meinem Gegenſtande zu machen, allein das vierte Tagewerk iſt von einem viel zu wichtigen und weitläuftigen Inhalte, als daß meine wenige Muße mir würde erlaubet haben, auch nur das nothwendigſte gehörig auszuführen. Manche haben zwar geglaubt, als ob dieſes Tagewerk nur eine Zugabe zum erſten ſey, und finden Schwierigkeit, die Entzündung des Lichts von der Bildung der Sonne zu unterſcheiden; nur bey einer näheren Unterſuchung befindet ſich die Sache in einer ganz andern Lage. Ueberdem führet uns die Erklärung der vier Jahreszeiten und des Jahres ſelbſt ſo tief in die Aſtronomie hinein, daß dieſer Schöpfungstag, der auch in der heiligen Schrift viel umſtändlicher beſchrieben worden, als alle übrigen, ein großes Werk anfüllen würde.

Ferner

Ferner finde nöthig zu bemerken, daß mir wol nicht beygehen können, durch dieſe Schrift den göttlichen Urſprung der heiligen Schrift zu beweiſen, als wozu ganz andere Gründe erfodert werden. Vielmehr ſetze denſelben als längſt unwiderlegbar erwieſen voraus, und widerlege nur diejenigen Zweifel, ſo aus der Schöpfungsgeſchichte wider das erhabene Anſehen derſelben erreget worden. Dieſes führe deswegen an, damit man mir nicht einen Zirkel im Beweiſen ſchuld gebe. Noch viel ungerechter würde die Anmuthung ſeyn; wenn man mich auffodern wollte zu beweiſen, daß die Arche in allen einzelen Theilen ſo eingerichtet, und die Thiere gerade ſo in derſelben vertheilt geweſen wären, oder das unterirdiſche Grottengebäude dieſelbe geographiſche Geſtalt habe, wie es die Abriſſe in den Kupfertafeln vorlegen. Der Gang des demonſtrativiſchen Beweiſes in gegenwärtiger Abhandlung iſt folgender. Der Widerſacher wendet ein: die Sündfluth iſt unmöglich aus mehr denn einem Grunde; die Arche iſt nach dem von der Schrift angegebenen Maaſſe nicht geräumig genug ſo viele Gattungen von Thieren zu beherbergen, als jetzt auf Erden leben. Dieſes iſt ſein Satz. Der Vertheidiger, will er anders ſich nach den Regeln der Logik richten, hat nicht den Satz zu verfechten, ſo und ſo iſt der innere Bau der Erde wirklich nach allen Umſtänden beſchaffen geweſen, und ſo und ſo iſt die Arche in allen ihren einzelen Theilen und deren beſonderen Verbindungen angeleget, und die Thiere wirklich ſo und ſo angeſtellet geweſen. Dieſes könnte er immerhin behaupten, ohne daß daraus folgen würde, alle dieſe Dinge hätten ihrem Endzwecke genug gethan. Sondern der widerſprechende Satz lautet eigentlich ſo: Die Sündfluth iſt möglich, der Aufenthalt aller jetzt bekannter Thiergattungen in der Arche iſt möglich. Mithin hatte ich nicht die Wirklichkeit, ſondern nur die Möglichkeit der in Widerſpruch gerathenen moſaiſchen Erzählung darzuthun, oder ich würde ſelbſt durch eine unrichtige Einleitung des Widerſpruches mich wider die Geſetze der Vernunftlehre verſtoſſen haben.

Man

Man nehme die Grotten ſo geräumig und ſo zahlreich an, wie man wolle, man verfehle nur nicht ihre weſentliche Einrichtung, man verlege den Aufenthalt des Noah wohin man wolle, man räume ſeiner Familie mehrere oder wenigere Kammern ein, man ſtelle die Thiere hin, wohin man wolle, man beobachte aber nur das Geſetz des Schicklichen: ſo kommt am Ende immer die Möglichkeit der Sache ſelbſt zum Vorſcheine, und der fürchterliche Einwurf des Widerſachers verwandelt ſich in ein Geſpenſt. Eben dieſes würde ich demjenigen antworten müſſen, der nach dem Protocolle der hin und wieder angebrachten Sermocinationen früge. Meine Schuldigkeit war, die Möglichkeit der Verführung der Sethiten durch die Cainiten, und beſonders durch ihre Töchter darzuthun. Die Sprache der damaligen Welt würde in vieler Abſicht unverſtändlich geweſen ſeyn, und wo ſind die Bücher, aus welchen man ihre Denkungsart und den damaligen Ausdruck ihrer Gedanken lernen könnte? Den Zuſammenhang der Mittel mit ihrem Erfolge zu zeigen, mußte ich jenen die heutige Weltſprache in den Mund legen, ob ich mich dabey der Sermocination oder einer andern Figur der Rede bedienen wollte, war völlig gleichgültig, wenn nur der Inhalt der Rede aus der bibliſchen Erzählung fließet, und keine Umſtände mit eingemiſchet ſind, die derſelben widerſprechen: deſſen man mich wol nicht mit Recht beſchuldigen wird.

Vorreden ſollten billig unter allen Theilen eines Buches das kürzeſte ſeyn, dieſesmal aber werde um Erlaubniß bitten, zuvor einige Hypotheſen der berühmteſten Männer vorzulegen, die in dieſem Felde gearbeitet haben, ehe ich meinen Leſer zur Beurtheilung gegenwärtiger Abhandlung hinführe. Hypotheſe iſt ein unerweißlicher Satz, den man für wahr annimmt, um daraus den Zuſammenhang einer Lehre oder Begebenheit in allen ihren übrigen Theilen mit der Natur der Dinge herzuleiten. Von der Art ſind diejenigen Geogenien, die wir nunmehr nach der Reihe beleuchten wollen. Thomas Burnet,

net, wer kennet nicht dieſen berühmten Namen! gab gegen das Ende des vorigen Jahrhunderts ſeine Telluris theoriam ſacram heraus. Das fünfte Capitel des erſten Buches beſchreibet die Schöpfung des Erdbodens folgendergeſtalt: Anfangs ſey ein finſteres Chaos erſchaffen worden, gemiſcht von allerhand Beſtandtheilen des künftigen Weltgebäudes. Bald darauf habe ſich eine Menge grober und ſchwerer Theile um den Mittelpunkt herum verſammlet, und einen veſten Kern erzeuget. Auf dieſen kugelförmigen Kern ſtürzten die Waſſertheile aus der Luft herab, und umgaben den Kern mit einem Meere, welches ihn beliebt den Abgrund zu nennen. Aber in dieſem Gewäſſer waren viel öligte und fette Theile, welche in die Höhe ſchwammen und die Waſſerkugel mit Oel wie mit einer Haut umzogen. Endlich entledigte ſich der Dunſtkreis auch von ſeinem Staube, dieſer ſenkte ſich ſanft auf die Oelrinde herab, backte zuſammen, und weil dieſes von allen Seiten her zugleich geſchahe, ſo entſtand ein kugelglattes Erdgewölbe, welches unten auf den Waſſern ruhete, und oben den Schauplatz des Thier- und Pflanzenreichs vorſtellete. Die Polaraxe war länger als die Axe des Aequators, hatte aber keine Neigung gegen die Ecliptik, daher herrſchte auf dieſer Erde ein immerwährender Sommer. Wie dieſe glatte Erdkugel bewäſſert worden, beantwortet **Burnet** im fünften Capitel des zweyten Buches. Und nun, wie iſt die Sündfluth entſtanden? **Burnet** antwortet, bey einem ſolchen immerwährenden Sommer wäre die Hitze endlich in das Waſſer des Abgrundes eingedrungen, und habe daſſelbe zum Theil in Dunſt verwandelt, der durch ſeine ausdehnende Kraft gegen die Erdrinde gewürket und ſie zu ſprengen geſuchet. Lange habe dieſes Gewölbe widerſtanden, da aber die Oberfläche je länger deſtomehr ausgetrocknet worden, ſey ſie endlich wirklich geſprungen, und da beträchtige Stücke in den Abgrund geſtürzet: ſo wären dieſe Waſſer hervorgebrochen, hätten die Oberfläche durch ihr Hin- und Herſchwanken überſchwemmet, endlich habe ſich der Abgrund wieder beruhiget und eine zertrümmerte

Oberfläche zurückgelaſſen, davon diejenigen Stücke, ſo über dem Meere hervorragen, das veſte Land, und Inſeln die zu tief verſunken den Grund des Oceans abgegeben; das Meer ſelbſt aber ſey ein Ueberbleibſel der Waſſer des Abyſſus. Ich will nicht hoffen, daß man von mir die Widerlegung einer Hypotheſe verlangen werde, welche nicht nur mit der Erzählung der Schrift, nicht nur mit der Phyſik und Mathematik, ſondern ſogar mit dem Anblicke der jetzigen Erde ſelbſt ſtreitet. Ein eingeſtürztes Gewölbe ſiehet ganz anders aus, als die mit den anmuthigſten Bergen und Thälern gekrönte Erdfläche. Wie tief die Sonnenhitze in die Erde eindringe, weiß jeder Anfänger in der Phyſik, und alſo weiß er auch, daß dieſe Erhitzung unterirdiſcher Gewäſſer und die Spaltung der von Erde, Sand und Steinfelſen zuſammengeſetzten Oberfläche auf eine unbegreifliche Fabel hinauslaufe. Ueberdem iſt es nicht einmal möglich, daß das umherſprützende hin und her ſchwankende Waſſer, den ſtehengebliebenen Reſt der Welttheile 150 Tage lang unter Waſſer ſetzen konnte. Endlich ſiehet man ſich genöthiget, entweder auf gute Stützen unter die noch über dem Waſſer hervorragenden anſehnlichen Schalen des allgemeinen Erdgewölbes bedacht zu ſeyn, oder zuzugeben, daß dieſe Ruinen auf den Waſſern des Abgrundes bis jetzt noch ſchwimmen, ohnerachtet ſie vielmal ſchwerer ſind als Waſſer.

Auf den **Burnet** folge **Whiſton**. Das Syſtem dieſes Theoriſten ſetzet das Burnetſche Erdgebäude voraus, aber ganz anders verhält er ſich bey Erklärung der Sündfluth. Da läſſet er einen Cometen kommen, deſſen Bahn ſo geſtellet iſt, daß die Erde durch ſeinen Schweif fahren muß, dieſer Schweif fänget denn an zu regnen, und der Regen überſchwemmet die Oberfläche

fläche der Erde. Man ſollte glauben, dieſes wäre genug eine Sündfluth zu veranſtalten. Aber nein, dieſer Comet würket durch ſeine anziehende Kraft auch in den Abgrund, und verwandelt denſelben in eine länglichte Spheroide, darüber berſtet das Erdgewölbe und ziehet ſich zuſammen, damit die Waſſer des Abgrundes herausſprützen können. Sehet da die Brunnen des Abgrundes! Aber es muß erſt erwieſen werden, daß der Cometenſchweif aus Waſſerdunſt beſtehe. Er iſt ſo dünne wie Nordlichtsmaterie. Sterne der erſten bis zur dritten Größe ſcheinen durch; aber Nordlichter und dünne Wolken regnen nicht. Dieſen Beweis wird uns alſo wol Whiſton ewig ſchuldig bleiben müſſen. Eher würde der Cometenſchweif die Atmoſphäre mit einem Nordlichte umgeben haben, als in Regen herabgefallen ſeyn. Wie dreuſte iſt auch der Schluß: die Dünſte der Erde ſind Waſſer, alſo ſind es auch die Dünſte eines anderen Weltkörpers! Nun weiter. Indem die anziehende Kraft des Cometen den Waſſern des Abgrundes einen Trieb beybrachte, ſich in eine Spherois zu erheben, berſtete das Erdgewölbe, da brachen ſie heraus. Die Trümmern des Gewölbes, gedruckt von der überſtehenden Regenfluth, ſenkten ſich tiefer herab, und preßten noch mehr Waſſer heraus. O Nun! nun kann es uns an Waſſer nicht fehlen! Wo blieb denn dieſes Waſſer? Etwas trocknete der nachmalige Wind ab, nur nicht gar zu viel, ein mehreres zog ſich in die vorher ſehr dürre Erde, wie in einen Schwamm, und der Reſt verlor ſich in die bey Sprengung des Erdgewölbes eröffneten Erdhöhlen. Detlev Cluver hat in ſeiner Geologia dieſe Hypotheſe noch umſtändlicher ausgeführet. Ich werde mich bey den Widerſprüchen derſelben in ihren einzelen Theilen gegen die jetzige Beſchaffenheit der Erdkugel nicht aufhalten, auch nicht zeigen, wie wenig ſie ſich zu der wahren Geſchichte der Sündfluth ſchicke, ſondern ihr

aus der Aſtronomie einen Satz entgegen ſtellen, welcher die Erde auf immer für die Furcht, von einem Cometen beſuchet zu werden, befreyet. Alle Bahnen der Planeten und Cometen erzeugen ſich aus der Verbindung zwoer einander entgegen geſetzten Kräfte, nemlich der anziehenden und fortſtoſſenden Kraft. Beyde würken nach verſchiedenen Exponenten. Nähern ſich die Himmelskörper einander, ſo würkt die fortſtoſſende Kraft ſtärker als die anziehende: entfernen ſie ſich; ſo würkt die anziehende Kraft ſtärker als die fortſtoſſende; ſonſt würde der Mond längſt auf die Erde, und alle Cometen und Planeten längſt in die Sonne gefallen ſeyn. Der Whiſtonſche und zugleich der Cluveriſche Comet war, ſo lange dieſes Geſetz der Natur nicht widerrufen wird, nimmermehr im Stande, ſich der Erde ſo zu nähern, daß er ein ſo großes Unheil auf derſelben hätte anrichten können. Bey dem allen iſt es noch eine große Frage: ob dieſe Aufſchwellung des Abyſſus ſtark genug ſeyn könne das Erdgewölbe zu erbrechen? Zu dieſer Behauptung gehören Beweiſe von ganz anderer Art.

Woodward, älter als **Burnet** und **Whiſton**, verfertiget eine Erdrinde von Salz und anderen leicht ſchmelzenden Materien, der vierzigtägige Regen löſet ſie auf, und denn ſchießen die Auflöſungen wieder an, und dieſer Anſchuß erzeuget Berge, Klippen und alles, was man in und auf der Oberfläche der Erdkugel antrift. Dieſe Hypotheſe anzuführen, oder ſie zu widerlegen iſt einerley.

Scheuchzer bringet die Erde durch den Finger der Allmacht plötzlich zum Stillſtande; da fähret denn nach den Schwunggeſetzen das Weltmeer aus

ſeinem

ſeinem Lager heraus, die unterirdiſchen Gewäſſer folgen nach, und beyde ergießen ſich über alle Welttheile. Die Erde bekömmt ihre vorige Bewegung nach und nach wieder, da fließet alles in ſein voriges Lager wieder zurück. Wie iſt es denn aber zugegangen, daß bey dieſen gewaltigen Stoſſe nicht alle Steine, Berge, Thiere, Menſchen, Wälder von der Erde bis zum Monde hin weggeſchleudert worden? Was für ein Wunderwerk heftete ſie auf die Erdfläche und hielt ſie veſt, damit ſie erſaufen könnten? Wozu denn der vierzigtägige Regen? Scheuchzer hat auf dieſe Fragen nicht geantwortet, und ich getraue mich viel weniger ihn zu vertheidigen. Viele haben die Urſachen der Sündfluth in einer Verrückung des Mittelpunkts der Schwere der Erdkugel aufgeſuchet, da denn die Waſſer auf eine Seite geſloſſen, und da die Erde ihre Rotation fortgeſetzet, ſo habe ſich das veſte Land dießſeits eingetauchet, und jenſeits ſey es wieder heraufgeſtiegen. Antwortet man, daß alsdenn die Ueberſchwemmung ebenfalls mit der Erde umgelaufen ſeyn würde; ſo laſſen ſie dieſes verrückte Centrum gravitatis um den Centro magnitudinis einen Zirkel beſchreiben. Denn ſind ſie auf einmal fertig. Aber dieſe Sündfluth erfordert ein anhaltendes Wunderwerk, eine Würkung der Allmacht in alle Subſtanzen der Erdkugel, und alles was zur Richtung der ſchwermachenden Kraft gehöret: ein Wunderwerk erfodert ſie, das länger angehalten, als die Schöpfung ſelbſt, und noch dazu ein ſolches Wunderwerk, das die Richtungen der Schwere einer jeden Subſtanz beſtändig änderte. Aber wozu der vierzigtägige Regen? wozu die Eröffnung der Brunnen des Abgrundes? und warum war Wind zur Abtrocknung der Erdfläche nöthig? Wie wenig reimet ſich auch dieſe Hypotheſe zur Geſchichte!

Eben ſo ſtehet es um das Syſtem, dem de la Pluche unterſchreibet, und welches er zur Hypotheſe annimmt: das jetzige veſte Land ſey vor der Sündfluth Meer geweſen, daher die verſteinten Fiſche, die Schnecken, die Muſcheln. Möchten wir nur noch auch hinzuſetzen können, daher die begrabenen Wälder, daher die verſteinten Kräuter, Landfiſche, Landthiere und Gartenſchnecken. Hingegen der Raum des jetzigen Meeres war hohes Land. Schreckliche und allgemeine Erdbeben warfen die Stützen dieſes veſten Landes übern Haufen, da verſank es, und man kannte von da an ſeine Stätte nicht mehr, das Meer floß von ſeinem Grundbette ab, und füllete die entſtandene Gruft. Nach dieſer Hypotheſe wäre der Durchmeſſer der Erdkugel nach der Sündfluth verkleinert worden, das möchte noch hingehen, aber wie ſtehet es um das ehemalige Paradies, deſſen Ströhme ſogar in der Schrift genennet werden? War dieſes etwa auch Meeresgrund? Mr. Pluche antwortet: dieſer einzige Strich Landes blieb unüberſchwemmet. Voici encore le berceau du genre humain. Spect. de la Nat. Tom. VIII. p. 93. Man frage uns aber nicht, wie die Ammonshörner und andere Foſſilien, deren Plinius gedenket, in die Gegend von Babylon gekommen, und wodurch die übrigen Länder von Aſien, die vormals auch Meeresgrund geweſen, entweder ſo hoch in die Höhe gehoben, oder wodurch Armenien und dieſer ganze Strich Landes bis zum Perſiſchen Meerbuſen hinab ſo tief herunter gedrucket worden, daß man den Abſatz nicht ſiehet, der ihn vormals nothwendig umringet haben muß. Ueberdem weiß man nicht, wo man die 150 Tage hinbringen wolle, in welchen die Sündfluth über dem Erdboden geſtanden. Denn das jetzige veſte Land iſt vorher immer Meergrund geweſen, und das vormalige jetzt verſunkene veſte Land iſt ſeit ſeiner Verſinkung immer überſchwemmet geblieben. Zu dieſer

ſer Cataſtrophe ſind auch weder vierzigtägiger Regen, noch Eröffnungen der Brunnquellen des Abgrundes nöthig.

Dieſes ſind nun unter den bisher erfundenen Hypotheſen die vornehmſten, und man wird ohne mein Erinnern einſehen, daß ſie ſich zur Erklärung der moſaiſchen Erzählung gar nicht ſchicken. So viel erhellet aber hieraus, daß die Schöpfung des veſten Landes mit der Erklärung der Sündfluth unzertrennlich verknüpfet ſey, und daß keines ohne dem andern richtig verſtanden werden kann. Es laſſen ſich aber dieſe Hypotheſen nicht nur mit der Schrift nicht reimen, ſondern finden auch ſelbſt an der Phyſik und Mathematik Widerſpruch, und je gründlicher die Einſicht in beyde Wiſſenſchaften iſt, deſto mehr entdecket man Widerſprüche.

Was gegenwärtige Abhandlung betrift; ſo würde man ihr zu viel thun, wenn man ſie unter die Hypotheſen zählen wollte. Wo iſt denn der willkührlich angenommene unerweißliche Satz? Aller Orten iſt die Geſchichte ſowol, als die wahre Beſchaffenheit des gegenwärtigen Zuſtandes des Erdbodens zum Grunde geleget, allemal ſind ungezweifelte und erwieſene Grundſätze aus beyden Wiſſenſchaften zum Leitfaden erwählet, alle Sätze ſind in der natürlichſten Verbindung vorgetragen worden. Die Schöpfung, die Sündfluth, und der gegenwärtige Zuſtand unſerer Welt machen ein Ganzes aus, von welchem kein Theil ohne Beſchädigung des andern getrennet werden kann. Eine Hypotheſe erſcheinet in einer ganz andern Geſtalt. Die ſchöne Schreibart habe ich ſorgfältig vermieden, theils damit ſie nicht der gründlichen Ueberzeugung hinderlich wäre, und den Verſtand vom Nachdenken über die Sache

 ſelbſt

ſelbſt ablenkte, theils weil ich glaubte, der Gegenſtand und die damit verwickelten Umſtände wären ſchon an ſich reizend genug, das Gemüth eines nachdenkenden Leſers an ſich zu ziehen. Möchte es doch dem unendlichen Schöpfer und Selbſtherrſcher der Welt, der die Sterne mit Namen nennet, auf deſſen Wink alle Kräfte Himmels und der Erden ſprechen: Hier ſind wir! deſſen Befehle den Abgrund erregen, gefallen, meine geringen Bemühungen für die Ehre des Dreyeinigen, und Vertheidigung ſeines unendlich ſchätzbaren Wortes mit einigen Segen zu begleiten!

Zweyter Theil.

I. Abſchnitt.

Verfaſſung des menſchlichen Geſchlechts vor der Sündfluth.

§. 1.

Große Weltbegebenheiten gründen ſich auf den ganzen vorigen Zuſtand der Welt, und ſetzen ihre Folgen fort bis ans Ende der Tage. So müſſen wir bey jeder Begebenheit denken, aber niemals mehr, als wenn wir es mit Vorfällen zu thun haben, die das ganze Syſtem angehen, und den ganzen Schauplatz des menſchlichen Geſchlechts verändert haben. Die Leichtgläubigkeit, die ſchöpferiſche Einbildung, die da, wo ſie den Verſtand allein arbeiten laſſen ſollte, durch tauſenderley Chimären ihn blendet, die unordentliche Liebe zu ſeinen eigenen Einſichten, das Vorurtheil von der Untrüglichkeit unſerer Vernunftſchlüſſe, und ich weiß nicht was für eine Flucht für gar zu tiefſinnige und abmattende Unterſuchungen leiten uns oftmals von der richtigen Bahn der Wahrheit ab und in die gefährlichſten Klippen der Irrthümer hinein, die oftmals ſo ſchädliche Folgen nach ſich ziehen, daß es beſſer wäre, die Urſachen von gewiſſen Dingen gar nicht wiſſen zu wollen, als ſie zu wiſſen vermeynen, und mit Hypotheſen gegen offenbare anderweitige Wahrheiten auf das hartnäckigſte zu kämpfen. Die Sündfluth iſt eine der größeſten Weltbegebenheiten, beynahe ſo groß, wo nicht als die Schöpfung der Erde, doch wenigſtens ſo groß, als ihr bevorſtehender zweyter Untergang. Das Schickſal, welches ſie in der gelehrten Welt gehabt, iſt von der Art, wie ich eben jetzt gemeldet habe. Man hat längſt von dieſer entſetzlichen Begebenheit zu viel zu einer Zeit geſchrieben, da man noch gar nichts über dieſe Materie hätte

ſchreiben ſollen. Denn wenn Gott durch die geheiligte Feder ſeines treuen Knechtes Moſis uns berichten laſſen, die erſte Welt ſey wegen ihrer unaufhaltbaren Ruchloſigkeit durchs Waſſer vertilget worden; ſo iſt ſolches genug, recht ſehr genug, uns auf ewig für ihre Laſter zu warnen. Aber wir, anſtatt uns abſchrecken zu laſſen, dieſen abſcheulichen Beyſpielen zu folgen, halten uns für hoch verpflichtet zu fragen: ob es wahr ſey, daß je eine Sündfluth geweſen? ob ſie die ganze Erde verſchlungen? wo das Waſſer hergekommen? wo es geblieben? Es würde mir nie eingefallen ſeyn, über dieſe Materie weiter nachzudenken, geſchweige denn die Feder anzuſetzen, wenn unſre Sündfluthsbibliothek, die alle Fächer ſo angefüllet hat, daß ich kaum meinen wenigen Bogen einen Platz verſprechen kann, weiter nichts wäre, als ein Federkrieg. Aber wenn gelehrte Meynungen den klaren Ausſprüchen des göttlichen Worts entgegen geſetzet werden, wenn man ſie, ſo gleichgültig und unſchädlich ſie an und vor ſich ſelbſt nur immer ſeyn mögen, als glückliche Vertiefung anſiehet, um von daraus die Approchen zum Angriff auf die Religion zu führen; oder wol gar, um das Anſehen eines gelehrten Mannes nicht zu verletzen, die Redensarten der heiligen Schrift ſo lange dehnt und zerret, bis ſie ſich einigermaſſen ins Futteral der Hypotheſe ſchicken; denn iſt man allemal zur Nothwehre berechtiget, und dieſe muß ſo lange fortgeſetzet werden, bis der Sieg der Wahrheit entſcheidend geworden. Bis jetzo iſt man alſo berechtiget, über die moſaiſche Beſchreibung der Sündfluth Betrachtungen anzuſtellen.

§. 2.

Die moraliſchen Urſachen dieſes ganz beſondern Denkmals der göttlichen Gerechtigkeit werden uns von dem heiligen Schriftſteller zuerſt gemeldet, und daher verdienen ſie auch unſere erſte Aufmerkſamkeit. Die Beſchaffenheit des innern Erdgebäudes hat ſie blos möglich, die Bosheit der Menſchen hat ſie nothwendig, und die Allmacht eines heiligen und gerechten Gottes hat ſie wirklich gemacht. Schwerlich werden wir mit der pathetiſchen Beſchreibung des alleräußerſten Verfalls der damaligen Menſchen die gehörigen Begriffe verknüpfen, wenn wir uns nicht umſtändlich genug mit dem vorhergegangenen Zuſtand der Menſchen, in Anſehung des unter ihnen angerichteten Reichs Gottes, bekannt gemacht haben, und wer ſollte ſogleich muthmaſſen, daß die vom Moſe beſchriebene Lage des Paradieſes der erſte Standpunkt wäre, wo man ſeine Ausmeſſungen anzufangen habe. Man glaube es indeſſen, bis im Erfolg der Zuſammenhang es zeigen wird, daß dieſe Unterſuchung zu unſern Vorhaben unentbehrlich geweſen. Moſes beſchreibet uns die Lage des Paradieſes ſo, daß man genöthiget wird, daſſelbe in die Gegend des Zuſammenfluſſes des Phrats und Diglats oder Tigerſtroms hinzuverlegen.

§. 3.

§. 3.

Moſes, der ſeinen Zeitgenoſſen einen Begriff von der Lage des Paradieſes machen wollte, beſchreibet dieſelbe theils nach den Ströhmen, theils nach der Beſchaffenheit derjenigen Länder, welche von dieſen Ströhmen bewäſſert worden. Ohnfehlbar hat er die Länder und Flüſſe mit denjenigen Namen bezeichnet, die ſie damals führten, als er ſchrieb, und wir werden noch mehr davon überzeuget, wenn wir eben dieſelben Benennungen noch lange nachher hin und wieder in der heiligen Schrift antreffen. Die Pflicht eines Auslegers bey dunkel gewordenen Schriftſtellen iſt dieſe: Man ſondere das Gewiſſe und Deutliche von dem Ungewiſſen und Undeutlichen ab, und mache von jenem den Schluß auf dieſes. Es komme nun am Ende dieſer Unterſuchung zum Vorſchein was da wolle: ſo werde dabey mich ſo verhalten, daß ein geneigtes Auge mir das Zeugniß nicht verſagen wird, daß ich dieſe Auslegungsregel möglichſt beobachtet habe.

§. 4.

Moſes beſchreibet die Lage des von Gott ſelbſt gepflanzten Gartens folgendergeſtalt: 1 B. Moſe 2, 8.

Und Gott der Herr pflanzte einen Garten in Eden, gegen dem Morgen, und ſetzte den Menſchen darinnen, den er gemacht hatte.

Alſo hieß die Gegend, in welcher dieſer göttlichprächtige Garten lag, Eden, er erfüllete nicht dieſe ganze Landſchaft, ſondern befand ſich in ihrem Bezirke. Und nun, wo lag das Land Eden? in Armenien lag es nicht, dieſes heißet in der Schrift **Ararat**: in Aſſyrien nicht, dieſes nennet die Schrift Aſſurs Land: in Meſopotamien nicht, dieſes Land nennet Moſes ſelbſt **Aram Naharaim** 1 B. Moſe 24, 10. auch **Paddan Aram** Cap. 28, 5.: in der Gegend von Babel nicht, denn deren ihr Standpunkt lag im Lande Sinear. Jenſeit des Tigris kann es eben ſo wenig, als diesſeit des Phrats gelegen haben, weil in jenem Falle der von Eden ausgehende Strohm ſich nicht in den Phrat, und in dieſen Falle ſich nicht in den Tigerſtrohm hatte ergießen können; gleichwol wird V. 14. unſers Textes gemeldet, daß er ſich in beyde Hauptſtröhme ergoſſen habe.

Aus 2 B. d. Könige 19, 12. erſehen wir, daß **Thelaſſar** die Hauptſtadt in Eden geweſen. Denn Sanherib, der König von Aſſyrien, ließ dem Hiskias ſagen: **Haben der Heiden Götter auch ſie errettet, welche meine Väter verderbet haben: Goſan, Haran, Rezeph und die Kinder Eden, die zu Thelaſſar waren?** Hier folget Eden auf Haran, und man bemerket, daß die Reihe dieſer Eroberungen von Norden anfänget und in Süden aufhöret. Dieſemnach müßte Eden auf Meſopotamien folgen. Hiermit ſtimmet die Weiſſagung Heſekiels wider Tyrus überein, Cap. 27. wo die Völker ſo mit Tyrus gehandelt haben, nach der Reihe, und zwar jedes-

mal nach ihrer Nachbarſchaft her erzählet werden. V. 23. heißet es: **Haran, Canneh und Eden, ſamt den Kaufleuten aus Saba, Aſſur und Kilmad ſind auch deine Kaufleute geweſen.** Hier folget wiederum Eden auf Haran, und eben ſo, wie vorhin, mit Einſchiebung eines Zwiſchenlandes: zugleich ſtellet der Prophet dieſes Land in die Nachbarſchaft von Aſſur. Salomo hatte dem Könige Hiram von Tyrus Tadmor oder Palmyra, ohnweit des Euphrats, geſchenket. Da ſich nun das Gebiet dieſes Königes bis hieher erſtreckte; ſo war es leicht, von dieſer Waarenniederlage aus, den Handel mit Haran, Canneh, Eden und Aſſur im Gange zu erhalten. Dieſes alles zuſammengenommen, machet es ſehr wahrſcheinlich, daß Eden unterhalb Meſopotamien, zwiſchen den Phrat und Tigris gelegen, wenn anders die folgenden Beſtimmungsgründe dieſe Lage beſtätigen werden.

§. 5.

Moſes fähret fort V. 10. Cap. 2.

Und es ging von Eden ein Strohm zu wäſſern den Garten, und theilte ſich daſelbſt in vier Hauptwaſſer.

Dieſer Strohm entſprang alſo im Lande Eden, war alſo von den vier Hauptſtröhmen verſchieden, lief durch den Garten Gottes ihn zu wäſſern, und da ſolches nicht durch einen einzigen Canal füglich geſchehen konnte; ſo verbreitete er ſich in Arme, um allenthalben im Paradieſe zur Bewäſſerung und Befruchtung des Grundbodens zugegen zu ſeyn. Nachmals vereinigte er ſeine Arme nicht wieder in eine zuſammengefaßte Strohmbahn; ſondern da, wo er das Paradies verließ, vertheilte und ergoß er ſich ſofort in vier Hauptſtröhme. Folglich lag das Paradies da, wo dieſe vier Hauptſtröhme zuſammenſtoſſen. Dieſer Strohm konnte kein Hauptſtrohm wie der Phrat und die übrigen ſeyn, welche das Paradies dergeſtalt zertheilet haben würden, daß Adam erſt ein mäſſiges Schiff hätte bauen müſſen, um von einem Orte zum andern zu gelangen. Schon genug, daß dieſer Garten von dieſen großen Ströhmen gleichſam verzäunet war, welche die ausfließenden Arme dieſes anmuthigen Gewäſſers, ſo den Garten tränkte und verſchönerte, in Empfang nahmen.

§. 6.

Und nun beſchreibet Moſes dieſe vier Hauptſtröhme nach der Lage ſeines Standortes, wo er ſich damals aufhielt V. 11.

Das erſte und ihm nächſte Hauptwaſſer **heißet Piſon, das fleußt um das ganze Land Hevila, und daſelbſt findet man Gold.**

Die erſten Beſitzer der Länder ertheilten ſelbigen, wie man aus dem Moſe erſiehet, ihre Namen. Hevilah war ein Sohn des **Chus**, 1 B. Moſe 10, 7. von dem man durchgehends glaubet, daß Chuſiſtan oder Suſiſtan in Perſien von ihm den Namen bekommen. Der Sohn wird ſich nicht weit von ſeinem Vater angebauet haben. Vermuthlich hat Hevilah in der Nachbarſchaft von Chuſiſtan gelegen.

Außerdem meldet Moſes, Cap. 25, 18. Iſmaels Nachkommen hätten ſich zwiſchen Hevilah und Sur gegen Egypten niedergelaſſen. Daß Sur öſtlich vor Egypten gelegen, ſiehet man aus 2 B. Moſe 15, 22. Moſe ließ die Kinder Iſrael ziehen vom Schilfmeere zu der Wüſten Sur. Zwiſchen Sur und Hevilah aber wohnten erſt noch die Iſmaeliter; alſo lag dieſes Land noch viel weiter gegen Oſten als der Iſmaeliter Land. Es ſcheinet, daß die kriegeriſchen Amalekiter nachmals die Iſmaeliter unter das Joch gebracht, und eben ſo begierig geworden, die aus Egypten ziehenden Iſraeliten gleichfalls aufzureiben, ehe ſie zum ruhigen Beſitz Canaans gelangen konnten. Sie fielen Iſrael gleich nach dem Durchgange durch das Schilfmeer an, wurden aber geſchlagen, und ihr Frevel zog ihnen die Drohung einer endlichen Ausrottung zu. Viele Jahrhunderte nachher ward dem König Saul anbefohlen, dieſes Volk zu vertilgen. Es geſchahe alſo, und Saul ſchlug die Amalekiter von Hevilah an, bis zur Wüſte Sur, die vor Egypten lieget. 1 Samuel 15, 7. Können wir noch zweifeln, das Hevilah das äußerſte Land Arabiens geweſen, womit letzteres an den perſiſchen Meerbuſen anſtieß. Weil aber ein von Norden herabkommender Strohm dieſes Land umfloß; ſo muß es ſich von Süden nach Norden der Länge nach erſtrecket haben, und denn iſt es eben das Land, was wir jetzt das wüſte Arabien, oder das arabiſche Irack nennen. Tab. I.

§. 7.

Hiermit treffen denn nun auch die übrigen Charakteren zu, ſo Moſes von dieſem Lande gegeben. Man findet daſelbſt Gold, und V. 12. **das Gold des Landes iſt köſtlich.** Alle arabiſchen Schriftſteller melden von dieſem Lande, daß es ſehr reich an Golde geweſen. **Und da findet man auch Bedellion** (Bdolach), womit die Mannakörner, in Anſehung ihres weiſſen Glanzes verglichen werden, und die Meynung der Rabbinen, die unter Bdolach Perlen verſtehen, hat vielen Beyfall bey den Chriſten gefunden. Man beſinne ſich auf die Bahreinſchen Perlmutterbänke, die längſt den Ufern dieſes Landes im perſiſchen Meerbuſen, bis auf den heutigen Tag vorhanden ſind. **Und den Stein Onyx**, hebräiſch den Stein Schoham. Die Beſtimmung dieſes Steins wird man mir erlaſſen. Das wüſte Arabien iſt auf der Weſtſeite mit einer Kette von Bergen umſchloſſen, worinnen viel Gattungen von Edelſteinen befindlich ſeyn können. Kurz, wir wiſſen nicht genau, was Schohem für eine Sorte von Edelſteinen bedeute.

Anmerkung. Einige verſtehen unter Bdolach eine Art von Gummi, welches den Namen Mannah bekommen. Auch dieſes iſt hier in Menge anzutreffen. Aber alsdenn müßte das Mannah, womit Iſrael geſpeiſet worden, in ganzen Stücken vom Himmel gefallen ſeyn, es war aber rund und klein. Auch iſt nicht abzuſehen, wie dieſes Harz habe gemahlen, in Mörſern zerſtoſſen, gekocht und gebacken, und in Kuchen verwandelt werden können. Bey dem arabiſchen Mannah würde man mit dieſer Behandlung ſchlecht zu rechte kommen. Mir kommt es wahrſcheinlicher vor, daß Bdolach Perlen bedeute, denen das Mannah ähnlich geſehen.

§. 8.

Aber wie ſtehet es nun um den Piſon? In dieſer ganzen Gegend fließet weder Piſon noch ſonſt ein anſehnlicher Strohm, der mit den Hiddekel und Phrat zu vergleichen wäre. Nur Geduld! Es geſchiehet nie, daß ein großer Strohm, ſo lange er in einer einfachen Strohmbahn beyſammen bleibet, aufhöret Strohm zu bleiben, in flachen Ländern ändert er zwar ſeine Serpentinen, je nachdem ſeine Einbrüche in das Ufer ihn dazu nöthigen, im Ganzen aber bleibt er immer derſelbe. Allein wenn er ſich durch einen Zufall in Strohmarme zerſpaltet, ſie mögen nun entweder zu ihm ſelbſt wieder zurücke kehren, oder anderswo ihren Ausfluß nehmen; ſo verläſſet er nach und nach den längſten Arm, vertiefet und verbreitet dagegen den kürzern. Die Urſach iſt bald zu finden. Denn in dem weitſchweifigen längeren Arm iſt das Gefälle geringer, der Strohm fließet daſelbſt langſamer, und je langſamer ſein Gang iſt, deſto weniger iſt er im Stande den bey hoher Fluth eingeſtürzten Sand mit ſich fortzureißen. Indem nun der Canal nach und nach aufländet; ſo entſtehen anfänglich in ihm eine Menge von Sandbänken und Inſeln, die ſeinem Laufe wiederſtehen, nochmals begrünen dieſe Häger und alsdenn verläßt er den aufgelandeten Arm gar. Indeſſen kann er ſeine Bahn niemals ganz zufüllen, denn er kann nicht den Sand höher anhäufen, als es ſein Waſſerſtand mit ſich bringet, und ohne Waſſer kann der Sand nicht fortgeſchlemmet werden. Es bleibt alſo immer noch eine verworrene Spur ſeines ehemaligen Strohmbettes übrig. Bey hohen Gewäſſer beſuchet er ſeine verlaſſene Bahn wieder, weil aber eine verſandete Bahn keinen ſchnellen Ablauf verſtattet; ſo tritt er über die Ufer, ergießet ſich in die Niederungen, wobey manche neue Canäle ſich erzeugen, die ihn zu den Niederungen hinführen, da entſtehen denn Moräſte, die keinen reinen Abfluß haben, und zuletzt, wenn die Kunſt nicht zu Hülfe kömmt, wird die ganze Gegend in Moräſte und unterbrochne Afterarme verwandelt.

§. 9.

Es wird genug ſeyn, in einigen Beyſpielen die Richtigkeit dieſer Vorausſetzung zu zeigen. Der Rheinſtrohm legte vor mehrern Jahren unterhalb Weſel eine Inſel nieder, die

die Cartheuſergraft genannt, ein geringer Strohmarm trennete dieſe Inſel von dem **Bislich-ſchen** Ufer. Weil aber dieſer Strohmarm einen kürzeren Lauf dem Strohme verſtattete: ſo erweiterte und vertiefte er dieſen ſogenannten Fluhrenſchen Canal von Zeit zu Zeit, und in eben dem Verhältniß, in welchem ſich dieſer vertiefte, verlor der Hauptſtrohm ſeine Tiefe und Schiffbarkeit dergeſtalt, daß man ſich im Jahr 1778 genöthiget ſahe, den Fluhrenſchen Canal abzuſchneiden, damit nicht der Rhein ſeine Hauptbahn gar verließe. Noch ein Beyſpiel: Der Rhein floß ehedem bey Lobith, der Schenkenſchanz ſchräge über, nach **Arnheim**, der zweyte Arm, welcher die Waal heißt, gieng nach **Niemä-gen**. Aber die **Waal** hatte ein ſtärkeres Gefälle, daher verließ er ſeine alte Bahn, die noch bis jetzt der alte Rhein genennet wird, mit Hinterlaſſung eines verſandeten Canals, den er nur bey hoher Fluth beſuchet.

§. 10.

Der Piſon floß mit einem großen Umſchweife um das ganze Hevilah, oder das arabiſche Irak, in den perſiſchen Meerbuſen, der Weg des Phrats war kürzer, das Gefälle des Piſon und ſeine Geſchwindigkeit mußten alſo in dem Verhältniſſe ſeines größern Umſchweifes geringer ſeyn, als des Phrats, Piſon landete auf, und vertrocknete endlich gar. Aber er ließ auch Spuren ſeines ehemaligen Daſeyns zurück. Dieſe Provinz wird uns beſchrieben als eine ſolche, die mit Moräſten und Afterſtröhmen durch und durch unterbrochen iſt. Hira und Cufa liegen nächſt einem Afterarme vom Phrat. Vergeblich hat man ſich bemühet, ihren verworrnen Waſſerzuſtand in Ordnung zu bringen. Die Araber haben ſich ſogar genöthiget geſehen einen langen Canal zu graben, der bey Alkatif in den perſiſchen Meerbuſen fällt, um nur einigermaſſen der Ueberſchwemmungen ſich zu entledigen. Der erobernde Alexander nahm ſich ſchon vor, dieſe Kette von Landſeen auszutrocknen, umſonſt, er ſtarb über ſeinem Vorhaben. Sind dieſe einmüthigen Berichte ſo vieler Schriftſteller wahr; ſo iſt es auch wahr, daß der Piſon den weſtlichen Gebürgen Iracks gegen über, auf eine Strecke von mehr denn hundert Meilen, wie ich bald zeigen werde, durch Hevilah, das jetzige arabiſche Irack, gefloſſen, und ohngefehr bey Chor Abdillah, oder vielleicht bey Alkatif, in den perſiſchen Meerbuſen gefallen. Tab. I.

§. 11.

Es ſpricht wieder Moſes und durch ihn Gott V. 13. Cap. 2. des 1 B. Moſe:

Das andere Waſſer heißet Gihon, das fleußt um das ganze Land Cuſch.

Die Gründe dererjenigen, welche den Cuſch Suſiſtan in Perſien einräumen, ſind von der Art, daß ich mich nicht getraue zu widerſprechen, da ich nirgend triftige Gegengründe gefunden. Aber dieſe Provinz iſt nicht kleiner als Hevilah, und erſtrecket ſich von Fars

an

an dem Meerbuſen bis Bagdad hinauf. Hat Gihon das ganze Cuſch beſtröhmet; ſo kann der Schat al Arab, in welchen ſich Phrat und Tigris bey Corna mit einander vereinigen, und der kaum auf 43 teutſche Meilen nach der Reiſebeſchreibung Eſq. Eduard Ives zur Länge miſſet, dieſer ganze Gihon nicht ſeyn. Ich leugne nicht, daß Schat der Araber ein Theil deſſelben geweſen, behaupte aber daß ſich der ganze Gihon, deſſen Moſes gedenket, bis Bagdad hinauf, das iſt auf 140 Meilen erſtrecket habe. Der Gihon alſo iſt noch vorhanden. Wie ſich denn auch ſolches am Ende ausweiſen wird.

§. 12.

Wir wollen Moſen weiter hören, V. 14.:

Das dritte Waſſer iſt Hiddekel, und fleußt von Aſſyrien.

Das alte Aſſyrien lag am linken oder öſtlichen Ufer des Tigris. Cellarii Geographia antiqua Tom. II. p. 763. **Rauwolff** berichtet in ſeinen Reiſen Theil II. Cap. 13. daß dieſer Strohm bis auf den heutigen Tag von ſeinen Strohmnachbarn Hiddekel genennet werde. Die Araber nennen ihn doch noch Dijlat, aber die Griechen haben ſeinen Namen, man weiß nicht warum, in Tigris umgeſchaffen. Lutherus hat das hebräiſche Wird קדמת mit Recht durch **vor** überſetzet. Denn es ſtehet hier nicht מקדם welches gen Morgen bedeutet, ſondern jenes Wort bedeutet oft ſo viel als **voran**, z. E. Pſalm 129, V. 6. Nun fleußt **Tigris** wirklich vor Aſſyrien vorüber, ja was noch mehr, er fleußt von Nordweſt gegen Südoſt vorüber: der Hiddekel iſt alſo auch vorhanden, und aus Dan. 10, 4. erſiehet man, daß noch zu dieſes Propheten Zeiten der Name des Hiddekel im Gebrauche geweſen. Zuletzt nennt Moſes den Phrat, welcher uns allen nicht unbekannt ſeyn kann.

§. 13.

Bis hieher gehen alſo die gewiß ausfündig zu machenden Merkzeichen des Paradieſes. Nun aber gelangen wir zu der wichtigen Frage: Wie dieſe Ströhme zuſammen zu bringen ſind, damit die wahre Lage des Paradieſes daraus beſtimmet werden

Tab. I. möge? Damit ich mich deſto deutlicher ausdrücken könne, ſo habe den ganzen Entwurf in einen Situationsplan verwandelt, welchen ich aus den Reiſecharten des Herrn **Ives** und des berühmten **Niebuhrs** zuſammengeſetzet habe. Meſopotamien iſt damals bekanntermaſſen nicht weiter gegangen, als bis an die Bergkette des Caucaſus, die jetzt Senjac zubenamet wird. Was zwiſchen dieſer Bergkette und dem Hiddekel gelegen, kann Calneh geheißen haben: weil eben der Aſſur, der Ninive erbauete, auch Calneh angeleget hat.

Hierauf nähern ſich Phrat und Hiddekel in der Gegend von Bagdad, und hier iſt höchſt wahrſcheinlich die Stelle, wo ſie durch irgend einen Kanal mit einander wirklich vereiniget geweſen. Denn in dieſer Gegend haben verſchiedene Könige für nöthig gefunden, durch den Naharmalka beyde Ströhme zu vereinigen, um ſich der Ueberſchwemmungen zu entledigen: und hiezu wird man gewiß nichts anders, als das verſchlammte alte Strohmbette aufgeſuchet haben, welches ihnen eingab, einen ſchon vorhandenen Vereinigungskanal wieder aufzuräumen. Ja wir finden, daß dieſer Kanal, weil er ſich ſo leichte verſandete, mehr als einmal wieder aufgegraben worden. Wenn nun Eden die Landzunge zwiſchen den Phrat und Hiddekel ausmachet, hier aber noch jezo dergleichen Strohmarme vorhanden ſind; das Paradies aber in der ſüdlichen Gegend dieſes Landes gelegen; ſo iſt das von dieſem Strohme bewäſſerte Paradies auf der Nordſeite von Bergen, auf der Oſtſeite vom Hiddekel, auf der Südſeite von dem Communicationskanale umgränzet geweſen: hingegen auf der Weſtſeite zwiſchen den Hämaringebürge und dem Phrat befand ſich der offne Zugang. Der im Paradieſe vertheilte Strohm fand hier Gelegenheit, ſeine Arme in den Hiddekel, in den Phrat und in den Kanal einzumünden, aus welchem Piſon und Gihon ihren Anfang nahmen.

§. 14.

Man wende mir nicht ein, daß auf ſolche Art der Phrat und Hiddekel auch ihren Namen hätten ablegen, und in ihrem gleichwol fortgeſetzten Bahnen andere annehmen müſſen? Geſchiehet dieſes allhier nicht noch? Der Schat al Arab verſchlinget noch beyde Namen, und von da an heißen die vereinigten Ströhme weder Phrat noch Tigerſtrohm. Geſchiehet ſolches nicht auch bey uns? der Rhein heißet von Schenkenſchanz an die Waal, und der gegenüber fließende Rheinarm heißet von Arnheim an der Leck. Hierzu kommt nun noch der beſondere Umſtand, daß Hit*) gerade der Gegend des Zugangs

*) Rauwolf berichtet uns, daß Hit auf der Abendſeite des Euphrats liege, Südweſt drey engliſche Meilen von der Stadt befänden ſich viele Pechquellen, die mit einem Getöſe, den Schmiedeeſſen gleich, kochendes Pech auswürfen, und einen unerträglich ſtinkenden Dampf über die ganze Gegend verbreiteten. Wir wiſſen, daß Vulkane zuweilen ihren Ausbruch anders wohin verlegen. Es kann ſeyn, daß dieſe dem Phrat ſo nahe Pechquellen vorher an der Oſtſeite ausgebrochen ſind. Ives hat ohnweit Bagdad, als er den vermeynten Nimrodsthurm beſehen wollte, Moräſte angetroffen, in welchen Pech ſchwamm. Andere haben neben dem Tigerſtrohm Naphtaquellen entdecket. Und geſetzt, von dem allen wüßte man nichts nachzuweiſen; ſo ſchicket ſich doch die Beſchreibung des Cherubs, dem die Verwahrung des Paradieſes anvertrauet war, nichts angemeſſener, als eine Solfatara, oder brennendes Feld, dergleichen Kämpfer in ſeinen Amoenitatibus exoticis auf der Halbinſel des Caſpiſchen Meeres Okeſra angetroffen zu haben, erzählet. Faſciculo II. pag. 273.

Zugangs dieſes Gartens gegenüber gelegen iſt. Hit iſt bekannt wegen ſeiner Pechquellen, die nach den Reiſebeſchreibungen einen unterirdiſchen Vulkan verrathen. Mir kommt es ſehr wahrſcheinlich vor, daß wenigſtens der von einem Cherub mit Flammen nach Austreibung des Adams verwahrte Eingang ein Vulkan geweſen. Die Cherubim an den Vorhange vor dem Allerheiligſten der Stiftshütte ſtellten Wächter oder Bewahrer des Einganges vor. Dürfte ich ſo frey ſeyn, und durch Cherub einen Hüter oder Wächter verſtehen; ſo könnten die Worte, welche 1 B. Moſe 3, 24. alſo lauten. **Und Jehovah trieb den Adam heraus, und ſtellete vor den Garten Eden hin den Cherubim, und eine Flamme war ſein Schwerdt, das um ſich herum hauete,** (ſich hin und her wandte), **zu bewahren den Zugang zum Baume des Lebens,** nun folgendergeſtalt umſchrieben werden: Und Gott ſetzte einen Wächter vor den Garten Eden, der aus dem Erdboden hervorbrechende Flammen als Schwerdter um ſich warf, damit Adam nicht wieder zum Baume des Lebens gelangen könnte, und zu ſeinem und ſeiner Nachkommen noch größern Elende ſowol ſich, als dieſe, durch die Unſterblichkeit in ewige Sünder verwandelte.

§. 15.

Nicht weniger wird die Lage des Paradieſes, beſonders was den Piſon betrift, durch die Geſchichte von Babel beſtätiget. Nebucadnezar faßte den Canal des Strohms an welchem Babel lag, welches er an dem weſtlichen Ufer weiter ausbauete, mit einer Futtermauer ein, auch wurde der breite und auf 50 Ellen tiefe Stadtgraben mit Mauerwerk eingefaſſet. Eine ganz unmögliche Sache, wofern nicht der Strohm oberhalb Babel abgedämmet, und ſein Waſſer anders wohin abgeleitet werden konnte. Dieſe Unmöglichkeit aber verwandelt ſich in Möglichkeit, wenn der Arm, der durch Babel floß, bey der Mündung des Piſons abgeſchnitten, und ſeine Fluth in den Piſon geſchicket wurde. Cyrus bediente ſich deſſelben Mittels den Phrat dergeſtalt zu erniedrigen, daß ſein Kriegesheer durch denſelben in Babel eindringen konnte. **Diodorus Siculus** ſchreibt dieſe Einfaſſung des Strohms der Semiramis zu, und meldet, ſie habe einen See ausſtechen laſſen 300 Stadien lang und breit, und 35 Fuß tief, worin ſie denſelben hingeleitet, als ſie den Waſſerbau vorgenommen. Aber wie bald würde dieſer See angefüllet worden ſeyn, wenn er nicht ſeinen Abfluß in einen andern Strohm gehabt?

Noch jetzt iſt daſelbſt ein Kanal Kutha vorhanden, der ſich in den Seen und Sümpfen von Hevilah verlieret.

Und iſt es denn nun zu verwundern, wenn nach der Verſandung des Piſons und ſo vielen angerichteten Unordnungen endlich auch die Gegend von Babel dergeſtalt moraſtiret worden, daß die Einwohner, da alle Verſuche ſie wieder abzutrocknen vergeblich

geblich fielen, endlich dieſe Stadt gar verlaſſen haben. Da wurden die Weiſſagungen erfüllet Jeſ. 14, 23. **Und will ſie machen zum Erbe den Igeln, und zum Waſſerſee: und will ſie mit einem Beſen des Verderbens kehren, ſpricht der Herr Zebaoth.** Wie auch Jerem. 51, 8. 9. **Wie plötzlich iſt Babel gefallen und zerſchmettert! heulet über ſie: nehmet auch Salben zu ihren Wunden, ob ſie vielleicht möchte heil werden.**

Ein ſolcher Arzt war unter andern Alexander der Große, welcher ſein Heer arbeiten ließ, Babel wieder herzuſtellen, und mit 20000 Mann zwey Monat lang den Schutt des babyloniſchen Thurms wegräumen ließ, auch die Moräſte abzuleiten beſchloß. Jedoch V. 9. **Wir heilen Babel, aber ſie will nicht heil werden. So laſſet ſie fahren, und laſſet uns ein jeglicher in ſein Land ziehen.** Babel heißet Verwirrung, hat Ströhme und Königreiche in Verwirrung geſetzet, um Babel zu heißen, und zu ſeyn und zu bleiben und wird es auch bleiben.

§. 16.

Endlich erfordert meine Pflicht, die von dieſer Gegend entworfene Charte zu erläutern und zugleich zu rechtfertigen. Es war leicht, die Lage des Landes Eden, Hevilah und Chus ausfündig zu machen, da uns die heilige Schrift ſo viele Wegweiſer daſelbſt aufgeſtellet hat. Den verlandeten Kanal des Piſons wieß uns die moraſtirte Gegend von Irack und Niebuhr nach: den Gihon, das Land Chus: Phrat heißet noch Phrat, und Hiddekel hat ſeinen Namen unter den Arabern wenigſtens zur Hälfte, und bey ſeinen Anwohnern ganz behalten. Die von dem Niebuhr gezeichneten Berge Hämerin zeigen uns die dem Adam, und ſeinen nächſten Nachfolgern wenigſtens, unerſteigliche Vormauer des Paradieſes gegen Norden. Der Zwiſchenraum zwiſchen den Phrat und dieſen Bergen iſt ſehr wahrſcheinlich der Zugang zum Paradieſe geweſen, welcher nachmals durch einen unterirdiſchen Feuerausbruch verſchloſſen worden. Iſt der aus Eden fließende Strohm nicht neben dieſen Bergen in das Paradies gegangen, ſo kann er ſich zwiſchen ihren Klüften durchgeſchlängelt haben, und wir haben mehr Beyſpiele, daß Ströhme mitten durch Bergketten ihren Lauf fortſetzen. Nur die Einmündung des Paradiesſtrohms in die vier Hauptſtröhme machet einige Schwierigkeiten. Ich habe ihn in zween Arme zertheilet; einen laß ich in den Phrat eintreten, nemlich da, wo Phrat und Piſon ſich trennen, alſo ergoß ſich der rechte Arm dieſes Strohms in jetzt genannte beyde Hauptſtröhme, den andern gebe ich eine Wendung gegen den Punkt, wo der Hiddekel ſich in den Gihon verwandelt, damit derſelbe mit ſeinen Armen ſich in beyde Ströhme, ganz aber in alle vier Ströhme zertheile. Daß hier eine Fläche ſey, die ſolches erlaubet, erhellet aus dem Ptolemäus, der in dem fünften Buche ſeiner Erdbeſchreibung den Na- Tab. I.

harmalka oder Königsſtrohm hier hin verleget, und von ihm meldet, daß er vom Phrat bis zum Tigerſtrohme hinüber gefloſſen, und unter Apamea, ſo unterhalb Cteſiphon lag, ſich in denſelben ergoſſen habe. Verſchiedene Könige haben ſich genöthiget geſehen, dieſen Vereinigungskanal, der auf 9 deutſche Meilen lang geweſen, und wie dergleichen Zwiſchenkanäle zu thun pflegen, ſich gar bald wieder verſchlemmet hat, wieder aufzugraben. Nebucadnezar beförderte dadurch die Schiffahrt von Babel nach dem Tiger, und Trajan ſuchte dadurch den Ueberſchwemmungen Abfluß zu verſchaffen. Alſo konnte hier der Strohm Eden ſich in alle vier Hauptſtröhme einmünden, und wer weiß, ob nicht dieſe ehemalige Anaſtomoſis den Königen die Bahne nachgewieſen, auf welcher ihr koſtbares Vorhaben auszuführen möglich war.

Anmerk. 1. Dürfte ich mich auf den Beyfall eines nachdenkenden Leſers Rechnung machen: ſo würde noch melden können, daß das Paradies auf 18 Meilen lang geweſen, und beynahe 15 Meilen mittlerer Breite beſeſſen, es lag zwiſchen den 33- und 34 Grade der Breite, und die Länge hatte es mit dem Landſtriche zwiſchen den Phrat und Tigerſtrohme gemein. Ein Garten, deſſen Größe Gott anſtändig, und deſſen Vortreflichkeit der Unſchuld des Vaters des menſchlichen Geſchlechts würdig war.

Anmerk. 2. Geſetzt, man wollte die Lage des Herzogthums Cleve nach dem Laufe der Ströhme beſchreiben, und ſagte: dieſes Herzogthum lieget da, wo der Rhein aus Teutſchland kommet, und ſich daſelbſt in vier Hauptſtröhme vertheilet. Der erſte iſt die Yßel, welche um ganz Gelderland fleußt; das andere iſt der Leck, der fleußt durch ganz Holland: das dritte iſt die Waal, die fleußt vor Niemägen, und der vierte iſt die Maas. Wie ähnlich würde dieſe Beſchreibung der Moſaiſchen ſehen! und wie richtig würde man die Lage der Provinz Cleve treffen, wenn man ſie da aufſuchte, wo der Rhein den Anfang machte, ſich in dieſe vier Ströhme zu vertheilen. Ja, auch alsdenn würde man durch eine ſolche Bezeichnung noch die Lage von dieſer Provinz ausfündig machen können, wenn Cleve und alle benachbarte Provinzen ihren Namen längſt mit andern verwechſelt, und nur ein paar Ströhme ihren alten Namen behalten hätten, oder ſogar nur noch wüßte, wie dieſe ehemals geheißen hätten.

Anmerk. 3. Wer mit Entwerfung geographiſcher Plans ſich jemals beſchäftiget hat, wird wiſſen, was für Schwierigkeiten mit dieſer Arbeit verknüpfet ſind, auch alsdenn, wenn man ſchon die genaueſten ſpecial Vermeſſungen vor ſich liegen hat, und daß ohne Geodäſie ein Vorhaben von dieſer Art nimmermehr glücklich zu

Stande

Stande gebracht werde. Bey Verfertigung der Tab. I. bezeichneten Charte fehlte mir vieles, was zu einer genauerern Berichtigung einzeler Standpunkte unentbehrlich war. Daher ſehe mich genöthiget, die Angaben, nach welchen ich verfahren herzuſetzen, damit der gütige Leſer ſelbſt das Gewiſſe von dem Ungewiſſen abſondern, und auf dieſe Art die Gränze der Zuverläßigkeit finden möge.

1) Erivan lieget nach dem P. Beza im 40° 19′ 33″ der Breite, und 62° der Länge, wenn der erſte Meridian durch das weſtliche Ufer der Inſel Ferro gezogen wird.

2) Arzerum nach eben dem Autor im 39° 56′ 35″ der Breite, und wahrſcheinlich zwiſchen den 58 und 59 Grade der Länge.

3) Bir lieget nach dem **Maundrel** im 37° 10′ der Breite.

4) Aleppo nach dem **Halley** im 36° 30′ der Breite.

5) Nun meldet **Tournefort**, der Berg Maſis liege ohngefehr 12 Meilen, ich halte dafür, er rede von franzöſiſchen Meilen, ſüdoſtwärts von Erivan, zwey Tagereiſen oſtwärts von Ejmiadzin oder den drey Kirchen, vom Arras vier Meilen, von Nackſchivan 10 Meilen nordweſtwärts, deswegen weiſe ich ihm die Polhöhe von 39° 40′ an, und einen mit Bagdad gleichen Meridian. Er iſt nach Ausſage aller, die ihn beſuchet haben, Poullet ausgenommen, der höchſte Berg in Armenien, von ihm herab kann man einen beträchtigen Strich des Caucaſus überſehen, von deſſen Kette aber der Maſis ganz abgeſondert lieget. Er hat zwo Spitzen, die höchſte lieget nordweſtwärts, und iſt breit und wenig rund, die Arche hat ſich können auf derſelben niederlaſſen, die andere, ſo öſtlich hervorſpringet, iſt niedriger und ſpitziger. Winter und Sommer iſt er bis auf die halbe Höhe mit Schnee bedecket, und am Fuße erzeuget ſich erſt niedriges Strauchwerk von Wacholderholze. Man leſe hierüber den **Tournefort** nach, der kaum bis an den erſten Schnee gelangen konnte.

6) Herr **Ives** giebt die Polhöhe von Moſul an = 36° 21′, von Diarbekir 38° 10′, und Herr **Niebuhr** 37° 55′. Beyde von Bagdad 33° 20′, von Baſra 30° 30′. Von Hella 32° 28′. Wenigſtens weichen ſie wenig von einander ab.

7) Werden Herrn **Ives** und Herrn Juſtitzrath **Niebuhrs** Reiſecharten mit einander vereiniget, und das iſt auf meinem Situationsplane geſchehen; ſo kann man ſich einen zweckmäßigen Begrif von der Lage, der vom Moſes gemeldeten Ströhme, deren er bey der Beſchreibung des Paradieſes Erwehnung thut, folgendergeſtalt machen.

Daß die Nachkommen des Chus öſtlich am nunmehro ſogenannten Tigerſtrohm und Schat el Arab gewohnet, ſcheinet keinem Zweifel mehr unterworfen

zu ſeyn, daher halte dafür, daß beyde Ströhme, von Medajen an bis zum perſiſchen Meerbuſen, unter dem Gihon gemeynet ſeynd. Die Perſer nennen jeden großen Fluß Gihon, dieſen aber vornehmlich. Als welches daraus zu erſehen, wenn die arabiſchen Schriftſteller melden: Jezdegerd habe nach der Schlacht bey Kadeſia, ſo im arabiſchen Irak lieget, bis zum Gihon ſich zurücke gezogen. Eine wunderſeltſame Flucht, wenn darunter nicht der moſaiſche Gihon, ſondern der Araxes verſtanden ſeyn ſollte.

Herr **Niebuhr** hat in Irak neben dem jeßigen Euphrat einen vertrockneten Strohmkanal angetroffen, das ganze auf der Weſtſeite mit einer Bergkette umſchloßne Land iſt voller Moräſte. Die Araber haben ſich genöthiget geſehen, durch Aufräumung eines Armes dieſes verſandeten Strohms, ſich Luft zu ſchaffen. Einige wollen gar daß Babel nicht am Hauptkanale des Phrats; ſondern an einem ſeiner Arme erbauet geweſen. Lauter Merkmale, daß hier ein verlaſſener Strohm in den älteſten Zeiten gefloſſen, der endlich nach ſo vielen angerichteten Unordnungen, ſich hinüber nach Corna zum Diglat oder Tigerſtrohm geſchlagen. Alſo zweifle nicht, daß Irack das moſaiſche Hevilah, und der vertrocknete Strohm der Piſon geweſen.

8. Herr **Niebuhr** läſſet die Bergkette, welche Ives Kuscadavrie Berge nennet, auch noch dißſeits des Diglats gegen den Phrat zu fortlaufen, und nennet ſie Hämerinberge. Dieſes giebet eine bequeme Gränzſcheidung des Paradieſes von Eden, und denn iſt es begreiflich, warum es nur eines Vulkans, Hit gegen über, bedürfte, den Zugang zum Paradieſe dem Adam und ſeinen nächſten Nachkommen zu verſperren, bis es nach und nach verwildert, und zuleßt gar aufgehöret hat Paradies zu ſeyn. So klein übrigens das Revier dieſes von Gott gepflanzten Gartens zu ſeyn ſcheinet: ſo hat es gleichwol eine Fläche von 192 Quadratmeilen in ſich begriffen, und es ſcheinet ſeiner erſten Abſicht nach dazu beſtimmt geweſen zu ſeyn, daß nicht nur Adam von hieraus die Welt beherſchen ſollte; ſondern auch diejenigen ſeiner Nachkommen, welche ſich durch ihre Verdienſte auszeichnen würden, zur Belohnung ihrer Treue in daſſelbe aufgenommen werden ſollten.

9. Endlich iſt auch der Weg angedeutet worden, den die Noachiten von Morgenwärts ins Land Sinear genommen. Das Land zwiſchen den Hiddekel und Phrat alſo Eden und Meſopotamien ſcheinet das Erbland der Patriarchen von jeher geweſen zu ſeyn, dieſen mußte nun freylich die Rauhigkeit des Landes Ararat unerträglich vorkommen: ſie ſuchten demnach ihr wärmeres Vaterland wieder auf, umzogen die ihnen vorliegende Kette des Caucaſus: folgeten dem

dem nächſten Laufe der Ströhme, der ſie denn von Morgen her ins Land Sinear führete.

10) Hit iſt ohnſtreitig das Js des Herodots, wo noch bis auf den heutigen Tag die babyloniſchen Pechquellen, deren er gedenket, anzutreffen ſind. Nun ſagt dieſer Schriftſteller, Babylon habe 8 Tagereiſen von Hit gelegen.

Man pfleget auf eine Tagereiſe 8 Meilen zu rechnen, und alsdenn müßte Babel, da Hit etwa 48 teutſche Meilen von Hella entfernt iſt, noch viel weiter gegen Süden Strohm abwärts gelegen ſeyn, gleichwol zweifelt **Niebuhr** nicht allhier Ruinen dieſer Stadt in Menge angetroffen zu haben. Allein, nach dem in der allgemeinen Welthiſtorie 1 Theil, Seite 86, Tabelle 5 angezeigten Maaße werden 8 Paraſangen auf eine Tagereiſe gerechnet, und eine Paraſange miſſet 1770 rheinl. Ruthen. Folglich würden 8 Tagereiſen zu Lande etwa 49 Meilen ausmachen, wenn man den 8ten Tag für den Tag der Ankunft in Babel hält. Zu Waſſer aber können gar leicht 8 Tage auf dieſe Fahrt verſtrichen ſeyn, kurz **Herodotus** will ſagen, man hat 8 Tage nöthig von Hit oder Js, wie er den Ort neonet, nach Babel zu reiſen, ohne dadurch das genaue Meilenmaaß zu beſtimmen.

§. 17.

Daß dieſe mühſame Unterſuchung keine kritiſche Grille geweſen, ſondern einen ergiebigen Einfluß in die Unterſuchung des politiſchen Zuſtandes der Menſchen vor der Sündfluth habe, wird ſich nun zu Tage legen. Adam, der durch die Sünde mſeelig gewordene Adam, ſahe ſich aus dem Paradieſe verſtoßen, und in eine Welt voll Kummer und Mühſeeligkeit verſetzet. Ohnfehlbar ſuchte er ſeinen nächſten Auffenthalt in dem Lande Eden, denn Flöße, Fähren, Kähne waren damals noch nicht vorhanden, entweder über den Phrat, oder Hiddekel, oder Gihon, oder Piſon zu ſetzen. Nachdem er ſich ſeinen Aufenthalt wenigſtens erträglich gemachet, zeugete er zween Söhne den Cain und Habel, und außer dieſen Söhne und Töchter. Habel lebte von der Viehzucht und eine Heerde Schaafe war ſein erſter Reichthum. Cain hingegen unterſtützte ſeinen Vater im Ackerbau, und empfand mit ihm die erſten Wirkungen des göttlichen Fluches. 1 B. Moſe 3, 17. 18. 19. In dieſer Verfaſſung, nemlich vom Ackerbaue und Viehzucht ſich ſeinen Lebensunterhalt zu verſchaffen, ſcheinet die Familie des Adams über hundert Jahre geblieben zu ſeyn. Denn Adam war hundert und dreyßig Jahr alt, als ihm **Seth** geboren ward, welcher die Stelle Habels wieder erſetzen ſollte, und es iſt nicht zu vermuthen, daß Verluſt und deſſen Erſetzung gar zu lange von einander verzögert worden.

§. 18.

§. 18.

Daß Adam Religion in ſeinem Hauſe, ohnſtreitig auf göttlichen Befehl, eingeführet habe, ſiehet man deutlich aus dem Opfer, daß beyde Söhne Adams dem Jehovah gebracht haben. Cain opferte von den Früchten des Feldes, und Habel von den Erſtlingen ſeiner Heerde, und erwählte dazu das auserleſenſt fetteſte. Cains Opfer war alſo ein bloßes Dankopfer, Habels ſeines war ein Dankopfer und blutiges Sündopfer zugleich. Dieſer Umſtand nicht nur, ſondern auch die Frömmigkeit des Habels, welche Gott V. 7. ausdrücklich bey einer Erſcheinung nochmals bezeugete, bewog den Allerhöchſten, ſichtbare Merkmale zu geben, daß ihm das Opfer Habels gefallen, und ſeines Bruders Opfer mißfallen habe. Cain ergrimmete hierüber ſehr, zumal da er, als Erſtgeborner, ein großes Vorrecht für ſeinen beſonders wegen ſeiner Frömmigkeit verhaßten Bruder zu haben glaubte, und ließ gar bald in grimmigen Geberden denjenigen ſeinen Zorn und Haß empfinden, der einen ſo heiteren Gnadenblick von dem Jehovah empfangen hatte. Er machte es wie Satan, der, weil er ſich wegen ſeiner Verſtoßung an Gott ſelbſt nicht rächen konnte, ſein Ebenbild zerläſterte.

Hierüber ſtellete ihn Gott zur Rede, und zeigete ihm, daß er die Schuld des Zeichens göttlicher Ungnade in den Mangel ſeiner Frömmigkeit aufzuſuchen habe, und warnte ihn derjenigen Sünde, die ſchon zur Vollführung in ſeinem Herzen reif geworden war, nicht den Ausbruch zu verſtatten, ſondern ſie zu beſiegen.

§. 19.

Aber umſonſt! eine Zeitlang zwar ſprach er wieder mit ſeinem Bruder Habel. Aber als ſie ſich einsmals auf dem Felde, jener mit ſeinem Ackerwerke, dieſer mit ſeiner Heerde begegneten, erinnerte ihm das Feld mit ſeinen Früchten, die Heerde mit ihren Hirten an das ihm ſo verhaßte Opfer. Cains eingewurzelter Groll wachte wieder auf, der Anblick ſeines Bruders entflammte ſeinen Zorn, und dieſer machte den Habel zum Opfer der Rache Cains, Cain ward ein Brudermörder. Vermuthlich verſcharrete er ihn, damit ſeine Eltern und Gebrüder nicht erfahren mögten, wo Habel hingekommen ſey. Vergeblich forſchten Eltern und Geſchwiſter nach, Habel war nicht mehr, kein Cain konnte Nachricht von ſeines Bruders Aufenthalte geben. Nur das allſehende Auge Gottes war noch übrig, die Mordthat zu entdecken. Eine Stimme vom Himmel herab ſtellete den Cain zur Rede, und frug: Wo iſt dein Bruder Habel? Cain glaubte, mit der gegen ſeine Eltern und Geſchwiſter ſchon ſo oft wiederholten Antwort, auch den Allwiſſenden abfertigen zu können: er war frech genug zu erwiedern: ich weiß nicht! So müße man den fragen, der verpflichtet wäre ſeines Bruders Hüter zu ſeyn: mit Unbilligkeit frage der Himmel ihn: wo iſt Habel? Alſo glaubte er noch dazu berechtiget

zu

zu ſeyn, ſeinem Richter den Vorwurf der Unbilligkeit zu machen. Wie ähnlich iſt ſich doch Sünde und Sünder bis auf den heutigen Tag geblieben? Die Sünde, immer blendet ſie noch das menſchliche Herz mit verkehrten Begriffen von Gott. Der Sünder! immer leugnet er, und wälzt die Schuld von ſich ab, jede Aufforderung zur Rechenſchaft dünkt ihm Unbilligkeit zu ſeyn, die er mit Troz vergelten müſſe.

§. 20.

Gott fuhr gleichwol fort, im Tone eines Richters mit dem Brudermörder zu ſprechen, führete ihn die Abſcheuligkeit ſeiner ſchwarzen That zu Sinne, mit den Worten: Was haſt du gethan! die Stimme deines Bruders Blut ſchreyet zu mir von der Erde und fodert die Gerechtigkeit zur Rache auf. Und hierauf erfolgte das richterliche Urtheil. Ein beſonderer Fluch und Unſegen ſolle ihn fortan in ſeinem Nahrungsgeſchäfte, welches der Ackerbau war, verfolgen: überdem ſolle Ruhe und Wohlfahrt ihn fliehen; und wenn er ſie in irgend einem Winkel der Erde ſuchte, ſolle er ſie nirgends finden: die Geiſſel des Gewiſſens ſolle ihn von Ort zu Ort herumtreiben, und ihm tief auf ſein Herze, wie aus einem Abgrunde zurufen: Erſter Mörder! Brudermörder! Unſtät und flüchtig ſolle er von nun an ſeyn auf Erden, ein Scheuſal der Menſchen. So weit der Ausſpruch des Richters.

§. 21.

Cain, getroffen von demſelben Schrecken, das ſeine Eltern überfiel, da ſie durch Uebertretung des göttlichen Befehls den unglücklichen Verſuch in der Selbſtvergötterung gemacht hatten, und die Stimme des Herrn aus einem im Garten wandelnden Donner höreten: Adam wo biſt du? bekannte ſeine Verzweifelung mit den Worten: Meine Sünde iſt größer, denn daß ſie mir vergeben werden möge. Daher wagte er es nicht einmal, um Gnade zu flehen. Die fürchterlichen Folgen ſtelleten ſich ihm vor Augen: mit Schaudern dachte er ſie. Siehe! ſprach er, was für eine Zukunft enthüllet ſich mir wie ein nicht zu überſehender Abgrund eines unendlichen Elendes. Dein Ausſpruch treibet mich aus meinem Vaterlande, von nun an ſehe ich Eltern nicht mehr, verbergen muß ich mich vor deinem Angeſichte, das nicht mehr mit Gnadenblicken auf mich herabſchauen wird, unſtetig und flüchtig muß ich ſeyn auf Erden; ob ich etwa eine Felskluft irgendwo finde, die mich für deinen Zorn verberge. Und findet mich denn irgendwo einer; ſo wird er Blutrache an mich ausüben, um ſich nicht zu verſündigen, wenn er mich aus den Händen ließe, ohne das unſchuldige Blut meines Bruders an mich gerochen zu haben. — Hier unterdrückte Furcht und Verzweiflung die Stimme des Brudermörders.

§. 22.

Gott, der nie Luſt hat am Tode des Sünders, ſondern daß er ſich bekehre und lebe, beſchloß an dem ſeine Schandthat bereuenden und ſich dem gerechten Urtheile Gottes unterwerfenden Cain der Welt ein Denkmahl ſeiner Gnade zu geben, um die künftigen Sünder zum Geſuch der Vergebung zu reizen, ſchenkte ihm nicht nur das Leben; ſondern verbot Blutrache von dem Cain zu nehmen, bey Strafe, daß Cains Blut ſiebenmal gerochen werden ſolle. Diejenigen, ſo verpflichtet waren dieſe Rache auszuüben, würden dieſe wol einem Brudermörder geglaubet haben, wenn der ſagte; er habe mit Gott geſprochen, ihm ſey das Leben geſchenket worden, ſein Blut ſolle ſiebenfältig gerochen werden? Ich meyne nicht: wer todtſchläget, kann auch lügen. Daher machte Gott ein Zeichen an dem Cain, deſſen Anblick jedermann überzeugete, daß eine höhere als menſchliche Hand ihn ausgezeichnet habe: ein Zeichen, das dem Cain zugleich begnadigte und zugleich demüthigte, indem es Jedermann ſagte, hier gehet ein Brudermörder hin. Wenigſtens konnte Cain dem, der nach der Urſache eines ſo außerordentlichen Zeichens frug, nichts anders als beydes antworten. Alſo verließ Cain das Angeſicht des Jehovah, flohe den Anblick ſeiner Eltern und Geſchwiſter, ging über den Hiddekel, wohnte jenſeits gegen Morgen, im Lande Nod, dem Lande Eden gegen über, oder nach der bezeichneten Lage des Paradieſes, etwa in der Gegend des jetzigen Suſiſtan in Perſien.

§. 23.

Dieſe Geſchichte iſt in Anſehung unſers Endzwecks: mit dem Zuſtande der Welt vor der Sündfluth uns bekannt zu machen, von Wichtigkeit, denn ſie beantwortet die Frage, was für Geſetze waren es, die damals beobachtet worden? wer war der Geſetzgeber, da noch kein geoffenbartes, auch kein Civilgeſetz vorhanden war? und wer war der Richter, der durch Strafen der Stimme der Geſetze Nachdruck zu verſchaffen wußte? Cain hätte ſich nimmermehr bey der Beſtürzung, worin er ſich damals befand, auf das Recht der Wiedervergeltung beſinnen können, wenn nicht das Geſetz: Gleiches ſoll mit Gleichen vergolten werden! in der Familie Adams längſt eingeführt geweſen wäre. Die Nachricht: der bisher vermißte Abel iſt von Cain erſchlagen worden, konnte nun nicht mehr verſchwiegen bleiben, die Blutrache war nach den Geſetzen der älteſten Völker eine Pflicht der nächſten Anverwandten. Geſetzt nun auch, daß Adam nicht Hand an ſeinen erſtgebohrnen Sohn legen wollen; ſo könnte doch in hundert und etliche zwanzig Jahren das Haus Adams ſchon zahlreich genug geworden ſeyn, den Cain durch Blutrache zu ſtrafen. Alſo iſt das Recht der Wiedervergeltung das erſte Geſetz, welches in der erſten Welt gehandhabet worden. Ein Recht, das dem Menſchen ſo natürlich, daß

es ſich ſelbſt würde eingeführet haben, wenn gleich Adam als ſeines Hauſes Vater, Prieſter und König ſolches verabſäumet hätte.

§. 24.

Eben dieſes kläret die Geſchichte des Lamechs aus Cains Geſchlechte auf. Lamech erzählet ſeinen beyden Weibern, er habe einen jungen Mann erſchlagen, und will, ſie ſollen glauben, Lamechs Blut ſoll ſiebenzig ſiebenmal gerochen werden. Warum erzählet er ſeinen Todtſchlag nicht mächtigern Nachbarn, wenn ja damals noch keine Obrigkeit eingeführet geweſen, ſondern ſeinen Weibern Ade und Zilla, und noch dazu beyden? Iſts wahrſcheinlich, daß dieſe ihren Mann tödten würden, darum, daß dieſer einen fremden Menſchen erwürget? und noch dazu geſchahe dieſes zu einer Zeit, wo alle Arten von Grauſamkeit und Laſter in dem Geſchlechte Cains dergeſtalt überhand genommen, daß ihre Gottloſigkeit nicht mehr in ihren Gränzen ſich enthalten konnte, ſondern über Hiddekel und Phrat ſchon zu dem frommen Geſchlechte Seths übergegangen war, und das ganze menſchliche Geſchlecht zu überſchwemmen den Anfang gemachet hatte. Man ſetze aber, Lamech habe einen ſeiner Söhne oder Kindeskinder erſchlagen; ſo wird er der Blutrache der beyden Familien ſeiner beyden Weiber ausgeſetzet. Konnte er nun es dahin bringen, daß er ſeine Weiber gewann, ſo müßten dieſe nothwendig die Rache ihren Kindern unterſagen, und er war für dieſe Gefahr geſichert. Alſo ſprach er zu ihnen: **Ihr Weiber Lamechs**, bedenket in was für einem Verhältniſſe ihr gegen euren Ehemann ſtehet, **höret meine Rede**, das iſt, thut, was ich von euch verlange, und **merket**, nemlich auf die Gründe, **die ich euch ſage**. Wahr iſt es, ich habe einen Mann erſchlagen, aber nicht einen Fremden, andern zur Wunde, ſondern mir zur Wunde, und einem Jüngling mir zur Beulen, das heißet mit andern Worten geſaget; ich habe durch den Todtſchlag meines Sohnes mich ſelbſt verwundet, und was mich wie eine Beule ſchmerzet; ſo war es ein unſchuldiger Jüngling, der mich nicht beleidiget hatte. Nun fället auf euch und eure Kinder die Blutrache: aber wiſſet, ich habe dieſen Kindermord nicht mit Vorſatz begangen. Cain erſchlug ſeinen Bruder mit Vorſatz, und noch dazu von Gott gewarnet, gleichwol vergab ihm Gott, und verbot die Blutrache bey Strafe einer ſiebenfältigen Todesahndung, ich bin unſchuldiger als er, mein Todtſchlag iſt unvorſetzlich, ſollte nicht mein Blut ſieben und ſiebenzigmal gerochen werden? und wer ſollte dieſe Rache an mir ausüben: Ihr? ſo werdet ihr Mannsmörderinnen: eure Kinder? ſo werden dieſe Vatermörder, und ſonſt iſt niemand übrig, dem dieſes Recht zuſtünde. Der Gott, der Cains Blut ſiebenmal gerochen wiſſen wollte, wird Lamechs Blut ſieben und ſiebenzigmal rächen. Ihr könnet alſo wegen der Verantwortung ruhig ſeyn, und euren Kindern die Blutrache unterſagen. Weiß Jemand einen gründlichern

Zuſammenhang zu finden; ſo will ich mir ſolches gern gefallen laſſen. Man ſiehet indeſſen daraus, daß auch noch lange nach der Geſchichte des Cains, auch in der Welt die Kinder der Menſchen, das Recht der Wiedervergeltung die damalige Welt beherrſchet habe.

§. 25.

Cain verließ nun ſein Vaterland, und wanderte jenſeits Eden ins Elend, vorher aber nahm er ſein Weib, die freylich nichts anders als eine Tochter Adams ſeyn konnte, mit, und erzeugete mit ihr den Hanoch. Er ſelbſt unterwarf ſich dem göttlichen Urtheile, blieb unſtät und flüchtig, um nicht durch neue Wiederſetzlichkeit, die Verſchonung mit der Blutrache, nach dem Vergeltungsrechte wieder aufzuheben, wie er aber bemerkte, daß er ſich von ſeiner Nachkommenſchaft wenig Sicherheit für ſeinen Sohn und deſſen Linie zu verſprechen habe, bauete er ihm eine Stadt, und nennete ſie nach dem Namen ſeines Sohnes, Hanochsſtadt. **Huetius** iſt auf die Gedanken gekommen, daß dieſes die Stadt Anuehtha ſey, welche **Ptolemäus** in Suſianna in Perſien angetroffen. Man zweifelt ob die Sündfluth eine Stadt, zu einer Zeit gebauet, wo man noch keine Baukunſt verſtand, ſollte haben ſtehen laſſen, und ich zweifle mit, weil mehr Gründe dazu gehören als die Aehnlichkeit des Namens und die ſchickliche Lage, noch dazu von einem Schriftſteller angegeben, der anderthalbhundert Jahr nach Chriſti Geburt gelebet hat. Nun aber iſt der angebliche Grund nicht ſtark genug, dieſes Vorgeben zu wiederlegen. Die Stadt kann durch die Sündfluth zerſtöhret worden ſeyn, aber daraus folget noch nicht, daß man nicht auf ihren übrig gebliebenen Ruinen ein neues Anuch aufgebauet habe. Dem ſey nun aber wie ihm wolle; ſo ſehen wir aus dieſer Nachricht, daß Städte den Menſchen vor der Sündfluth nicht unbekannt geweſen, zumal, da dem Beyſpiel Cains gar bald mehrere werden gefolget ſeyn. Und hiermit iſt der Wahn dererjenigen wiederleget, als ob die erſten Menſchen ohne geſellſchaftliche Verbindung wie Thiere in Hölen und Felsklüften gewohnet, vielleicht auch auf allen vieren gegangen, und ſo lange ohne Ordnung und Gemeinſchaft unter einander herum gebrüllet, bis ſie endlich ſo klug geworden, daß ſie eingeſehen: es ſey beſſer, auf den Füßen allein zu gehen, eine Sprache zu erfinden, Häuſer zu bauen, und ſich in Dörfern und Städten zu ſammlen, um Geſellſchaften zu errichten. Die Bibel weiß von dieſer ſchönen Statiſtik nichts. Vielmehr war Sprache, geſellſchaftliche Ordnung, Geſetz, Religion, Zeitrechnung und was ſonſt dem menſchlichen Leben unentbehrlich iſt, frühzeitig genug eingeführet, und gleichſam mit dem menſchlichen Geſchlechte zugleich erzeuget worden. Nur Künſte und Wiſſenſchaften wurden nach und nach erfunden.

§. 26.

§. 26.

Der göttliche Geſchichtſchreiber erwähnet der Hauptlinie des Cains nur bis auf den Lamech, weil ſich unter deſſen Nachkommen das merkwürdigſte unter dem, gegen Morgen ſich ausbreitenden Geſchlechte zugetragen. **Hanoch** zeugete den **Jrad**, **Jrad** den **Mahujael**, **Mahujael** den **Methuſael**, **Methuſael** den **Lamech**. Dieſes iſt es alles, was wir von dieſen vier Zwiſchengliedern zwiſchen den Cain und Lamech wiſſen, und da die Zeitrechnung an den Hauptſtamm des Adams, unter welchem die Religion ſich fortpflanzte, gebunden ſeyn ſollte; ſo war es unnöthig, das Lebensalter dieſer Cainiten anzuführen. Dieſer Lamech hatte zwo Weiber, Ade und Zilla zur Ehe genommen. Die Ade gebar den Jabal, dieſer flohe die bürgerliche Geſellſchaften der Cainiten, und führete das Hirtenleben ein, ſo, wie ſolches noch unter den tartariſchen Horden, unter den Sceniten in Arabien und Nomaden in Afrika üblich iſt. Dieſe lebten da, wo die Weide für ihre Heerden ſie hinführeten, vereinigten ſich, trenneten ſich, ſtanden ſich unter einander bey oder beraubeten ſich unter einander, lebten ohne Haupt und Obrigkeit, ohne bürgerliche Geſetze, lebten und handelten und wandelten ſo, wie es ihr Eigennutz ihnen eingab. Man könnte ſie die freyen, oder mit mehrern Rechte die wilden Cainiten nennen.

Sein Bruder der Jubal erfand eine andere herumſchweifende Lebensart, er ſtiftete Banden von Spielleuten, die ſich der Kinnor und Ugabh, jenes bedeutet ein Saiten- und dieſes ein Blasinſtrument, befliſſen, bandenweiſe im Lande herumzogen, und von der übrigen ihrer Ueppigkeit lebten. Moſes ſchreibt nicht, daß Jubal eben der Erfinder der Tonkunſt geweſen, ſondern er war nur der Stifter der Geiger und Pfeifer, die alſo Geſellſchaften unter einander ausmachten, und dadurch ſich beſonders berühmt machten. Meinetwegen mag er indeſſen immer die Ehre haben, der Vater der Muſik zu heißen. Hingegen Tubalkain, der Sohn der Zilla, ſtiftete eine andere Claſſe von Menſchen, dieſe legte ſich auf die Metallurgie und Verfertigung allerhand Werkzeuge und Geräthſchaften von Metall und Eiſen, vermuthlich gab er auch den Cainiten die Waffen in die Hand, um ihre Grauſamkeit mit deſto größerm Nachdruck auszuüben. Die übrigen lebten nach dem Beyſpiele des Henochs in bürgerlichen Geſellſchaften, unter kleinen Staaten. Es wird noch der Schweſter des Thubalkain, der Naema gedacht, ohne zu melden, wodurch ſie ſich berühmt gemacht habe. Die Talmudiſten wähnen, ſie ſey die Erfinderin der Sing- und Dichtkunſt geweſen, und habe mit ihrer Stimme die Muſik ihrer Brüder begleitet.

Anmerk. Aber ſollten nicht viel wichtigere Abſichten ſtatt finden, warum derjenige Patriarch, der dieſe Nachricht aufgeſchrieben, der Jabaliten, Thubalkainiten und

der Jubaliten gedacht hat? Ohnſtreitig hat Adam die Urkunden ſeinem Nachfolger dem Seth übergeben, dieſer ſtarb erſt 1042, da ſchon Henoch gen Himmel geholet war. Da nun Henoch ſowol als Lamech im ſechſten Gliede nach Adam ſtanden, beyde alſo Zeitgenoſſen waren, zu Henochs Zeiten aber der Verfall ſchon angieng wie zu Elias Zeiten der Verfall des Reiches Iſrael: ſo kommet es mir wahrſcheinlich vor, daß Seth hier die erſte Gelegenheit zur Bekanntſchaft ſeiner Nachkommen mit Cains Geſchlechte nachweiſen wollen. Man ſage doch, was der damaligen Kirche Gottes, ja der ganzen Welt jemals daran gelegen geweſen, zu wiſſen, daß Jabal herumſchweifende Hirtenhorden, Tubalkain den erſten Hammer, und Jubal die Flöte und Violine, oder wer weiß was ſonſt noch für Inſtrumente erfunden? ſollten nicht wichtigere Begebenheiten vorgefallen ſeyn, welche verdienet hätten, in eine ſo überaus kurzgefaßte Hiſtorie aufgenommen zu werden? Warum wird denn nicht auch gemeldet, wer der erſte Töpfer, Maurer oder Zimmermann geweſen? Man nehme aber alle Umſtände zuſammen, und vereinige ſie mit der Idee der bald darauf erfolgten allgemeinen Gottloſigkeit; ſo glaube ganz deutlich eine ganz andere Abſicht zu erblicken.

Der Patriarch will anzeigen, daß jene Hirtenhorden, dieſe mit Erz und Eiſenwaaren Krämerey treibende Thubaliten, und dieſe Geiger und Pfeifer, die theils durch ihr Beyſpiel, theils durch ihre Zunge unter den Sethiten ſo vieles Unheil angerichtet haben, nicht zu ihren Geſchlechtern, ſondern zur Cainsbrut gehöreten, um, wo es anders noch möglich wäre, Abſcheu gegen dieſe gefährlichen Gäſte zu erwecken.

Eben ſo verhält es ſich mit der erzählten Mordthat des Lamechs. Seit Cains Zeiten war der Todtſchlag ein Greuel in dem Hauſe Seths. Höre ich hier nicht den Patriarchen alſo ſeine Kinder anreden? Die Jabaliten, die Jubaliten ſind Söhne eines Kindermörders, zuſamt aber die Nachkommenſchaft eines Brudermörders. Dies ſind die Leute, die ihr bewundert, die euch verführen, denen ihr nachahmet. Sie haben nie zu uns gehöret, laſſet euch warnen! Eben deswegen ſcheinet unmittelbar darauf die rechtmäßige Nachfolge des Seths und ſeiner Linie im Patriarchate aufgeführet zu ſeyn. Alsdenn werden die Nachrichten von Cains Nachkommenſchaft für die damalige Kirche Gottes ungemein wichtig, zumal, da wir bald ſehen werden, wie alles Unheil aus der Vermiſchung der Sethiten mit den Cainiten entſtanden.

§. 27.

§. 27.

In dieſer Verfaſſung lebten nun die Cainiten. Der Religion wird mit keiner Silbe gedacht, es ſcheinet auch nicht, daß Cain, nachdem ſein Opfer von dem Herrn verworfen worden, ſich unterſtanden, den patriarchaliſchen Opferdienſt fortzuſetzen, und unter ſeinen Nachkommen einzuführen. Die Schrift findet auch nicht nöthig, ſeine Nachkommenſchaft in gerader Linie bis zur Zeit der Sündfluth fortzuſetzen; ſie läſſet den Leſer bey dem Lamech ſtehen, und von da aus läſſet ſie ihm ein Geſchlecht von Menſchen überſehen, das aus Mangel der Religion von Verfall zu Verfall fortſank, das ſich genöthiget ſahe, ſich hie und da zuſammmen zu rotten, um hinter Mauren die Gewaltthätigkeiten der übrigen von ſich abzuhalten, Geſellſchaften der Luſtbarkeit ſtiftete, und deſſen Reſt in den Wildniſſen auf gut tartariſch herumſchweifte. Was konnte aus einer ſolchen Verfaſſung anders erfolgen, als eine allgemeine Tyranney aller Laſter? Wäre die natürliche Religion ein Mittel, Gottesfurcht und Sitten unter den Menſchen auszubreiten und im Schwange zu erhalten, ſo wäre dieſer Zeitlauf derjenige geweſen, wo ſie ihre Macht über den Menſchen hätte zeigen und verherrlichen können. Aber hier ſahe es ganz anders aus, zuletzt verwandelte ſich Laſter, Ueppigkeit und Bosheit in Religion eines ausgearteten menſchlichen Geſchlechts.

Anmerk. Man hat gefraget, wie es möglich ſey, daß in der Linie des Seths zehn Glieder, und in der Linie des Cains nur ſieben, eine ſo langwierige Periode ausgefüllet haben? Allein, dieſe Frage ſetzet zum voraus, daß Moſes den Stammbaum des Cains bis zur Sündfluth fortgeſetzet habe, welches unerweißlich iſt. Vielmehr verläſſet er dieſes verworfne Geſchlecht, ſobald er den Leſer dahingeführet, wo es in ganze Völkerſchaften zerfloſſen, und wo er ihre verſchiedene geſellſchaftliche Verfaſſungen zeigen konnte, und begnüget ſich, die Quelle des daraus entſtandenen allgemeinen Elendes angezeiget zu haben. Man ſiehet zugleich hieraus, daß nach der Trennung des Cains von der Familie des Adams nicht alle Gemeinſchaft beyder Geſchlechter aufgehoben worden: wo hätten ſonſt die Sethiten Nachricht von der Geſchlechtsfolge ihrer Nebenlinie haben können? Aber der bürgerliche Umgang und gegenſeitige Vermiſchung der Stämme war lange Zeit weislich vermieden worden, bis endlich dieſer unglückliche Zuſammenfluß auch die Sethiten in das äußerſte Verderben ſtürzte.

§. 28.

Bevor wir fortfahren, eine Welt ohne Religion zu betrachten, wollen wir zurückgehen, und die Geſchichte des Hauſes Adams, in welchem noch lange Zeit hindurch die ſicht-

ſichtbare Kirche Gottes blühete, betrachten. Hier liefert uns nun Moſes eine förmliche Chronologie der erſten Welt, und dieſe hat einen ſo reichen Einfluß in unſer Vorhaben, daß wir ſie nothwendig zuerſt berichtigen müſſen. Die Chronologie der Patriarchen iſt ein ſo großes Meiſterſtück, daß ich bis jetzt noch nicht von mir erhalten kann, ihnen eine Erfindung zuzuſchreiben, auf welche kein Aſtronom unter denen, wegen ihrer aſtronomiſchen Kenntniſſe, berühmteſten Völkern gefallen. Und hätten ſie dieſem unverbeſſerlichen Beyſpiele gefolget; ſo würden wir der faſt unausſtehlichen Mühe überhoben ſeyn, das verworrene Gewebe der Zeitrechnungen anderer Völker, ich will nicht ſagen, in völlige Ordnung, ſondern nur in einen erträglichen Zuſammenhang zu bringen. Jedoch zur Sache: Das patriarchaliſche Jahr beſtand aus zwölf Monathen, und jeder Monath aus 30 Tagen. Der Beweis iſt bey der Hand. Moſes berichtet 1 Moſe 7, 11. in dem 600ſten Jahre des Alters Noah am 17ten Tage des andern Monaths wäre die Sündfluth ausgebrochen: Cap. 8, 3. aber habe das Gewäſſer nach 150 Tagen den Anfang gemachet ſich zu verlaufen, da am 17ten Tage des 7ten Monaths die Arche ſich auf dem Gebürge Ararat niedergelaſſen v. 4. Alſo ſind binnen ſolcher Zeit 5 volle Monathe verſtrichen, und dieſe haben 150 Tage enthalten. Nichts iſt alſo gewiſſer, als daß jeder Monath 30 Tage in ſich ſchloß.

§. 29.

Zu beweiſen, daß dieſes Jahr aus 12 Monathen beſtanden, darf man nur v. 5. und folgende anſehen. Es heißet: am erſten Tage des zehenten Monaths ſahen der Berge Spitzen hervor. Nach 40 Tagen ließ Noah den nicht wieder zurückkehrenden Raben fliegen; 7 Tage nachher eine Taube, die bald wieder kam; 7 Tage darauf eine andere Taube, welche das Oehlblatt zurück brachte; nach 7 Tagen die dritte Taube, die nicht wieder zurück kehrete. Alles dieſes zuſammengenommen, machet eine Friſt von 61 Tagen aus. Dieſe zu 10 Monathen hinzu gethan, geben 12 Monathe. Unmittelbar darauf heiſſet es, im ſechshundert und einem Jahre des Alters Noah am erſten Tage des erſten Monaths ſey das Gewäſſer auf Erden vertrocknet. Was kann bündiger ſeyn, als dieſer Beweis.

§. 30.

Hieraus folget zugleich, daß das patriarchaliſche Jahr ein Sonnenjahr geweſen, wo bleiben denn aber die 5½ Tage, welche an einem Sonnenjahre noch fehlen, wenn jeder Monath nur 30 Tage ausmachet? Wir wiſſen aus der Schöpfungsgeſchichte, daß Adam in der letzten Hälfte des 6ten Schöpfungstages erſchaffen worden, mithin fieng Adam an, die Tage ſeines Daſeyns zu zählen, nachdem ſchon 5½ Tage vom erſten Jahre

der

der Welt verfloſſen waren. Dieſe Tage wurden, als ob ſie zu keinem Monathe gehöreten, hinzu gethan, vielleicht als ein Feſt gefeyert, welches mit Recht das Feſt der Schöpfung heißen konnte. Da haben wir denn das volle Sonnenjahr. In dieſen Gedanken beſtärken mich die Egypter, welche nach dem Zeugniſſe **Plutarchs** *) zu den 12ten Monath dieſe $5\frac{1}{2}$ Tage als ſolche hinzu thaten, die zu keinem Monathe gehöreten, in welchem Götter erzeuget wären, welche weder in einem Jahre noch in einem Monathe geboren ſeyn ſollten.

§. 31.

Könnte man ausfündig machen, in welchem Monathe unſers Jahrs, der erſte Monath des patriarchaliſchen gefallen; ſo wäre die Frage entſchieden: zu welcher Jahreszeit die Sündfluth ſich eingeſtellet habe? Ich könnte mich ſo gleich hier auf die Zeugniſſe **Joſephi** und anderer alten Schriftſteller, ja ſo gar auf das noch jetzt im Herbſt angehende Jahr der Juden berufen, es ſind aber ältere Zeugniſſe in der h. Schrift ſelbſt vorhanden. Eins begegnet uns 2 B. Moſe 23, 16. Dreymal ſollt ihr mir Feſt halten, nemlich, das Feſt der ungeſäuerten Brodte, das Feſt der erſten Ernte der Früchte, und das Feſt der Einſammlung **im Ausgange des Jahrs**, wenn du deine Arbeit eingeſammlet haſt. Und Cap. 34, 22. Das Feſt der Einſammlung ſollt du halten, **wenn das Jahr um iſt.** Das heißt doch wol deutlich genug geſaget: **das Ende unſers Jahrs fällt in den Herbſt.** Zu verwundern iſt es, daß man hin und wieder der Schrift ſchuld giebt, als ob ſie zu wenig Beſtimmungsgründe der Chronologie anbiete. Was die anderweitigen Zeugniſſe betrift; ſo iſt das Anſehen des chaldäiſchen Paraphraſten längſt entſchieden, welcher im erſten B. Könige 8 Cap. 2 V. wo die Worte ſtehen: „Und es verſammleten ſich zum Könige Salomo alle Mann in Iſrael im Monden Ethanim: das iſt der ſiebende Mond“ nemlich des jüdiſchen Kirchenjahrs, folgende Nachricht giebet: „Der Mond Ethanim war vor Alters vor dem Ausgange der Iſraeliten der „erſte, nun aber iſt er der ſiebente, nemlich nach dem Monde Niſan.“

Dieſem ſtimmt **Joſephus** lib. I. antiquitatum cap. IV. bey, wenn er ſchreibt: „Es trug ſich die verwüſtende Sündfluth zu am 2ten Monathe, welcher von den Macedoniern Dius, von den Hebräern Marcheſvan genennet wird. Auch die Egypter hatten „das Jahr ſo eingetheilet. Moſes aber hat nachher den Monath Niſan, welches der Xanthuus der Griechen iſt, zum erſten Monathe ſeines Calenders angenommen, weil er in demſelben die Hebräer aus Egypten geführet hatte. Eben dieſen Mond hat er zum Anfange „aller

*) Plutarch de Iſide et Oſiride.

„aller gottesdienſtlichen Tage geſezet, was aber Handel und Wandel nebſt übrigen bür„gerlichen Einrichtung belanget, da hat er nichts von vormaliger Gewohnheit abgeändert.“ Verhoffentlich werden dieſe Zeugniſſe überzeugend genug ſeyn, daß der Anfang des patriarchaliſchen Jahrs in den Herbſt zu verlegen ſey.

§. 32.

Dieſes Sonnenjahr noch näher kennen zu lernen, iſt zu bemerken, daß es mit dem Eintritt der Sonne in den erſten Grad der Wage, und nach unſern verbeſſerten Calender, den 22ſten September als den Tag des Herbſt Aequinoctiums angehe. Calviſius verlegt ſeinen Anfang auf den 26ſten Octob. und Uſſer auf den 23ſten Octb. Allein beyde rechnen nach dem Julianiſchen Calender, weil zu ihren Zeiten der verbeſſerte noch nicht eingeführet war. Im Julianiſchen wandern die Aequinoctia, weil das Julianiſche Calenderjahr gröſſer iſt als das wahre. Wie Calviſius gerechnet, iſt aus ſeinem Opere chronologico capite XXXIIII. de tempore mundi conditi pag. 135. zu erſehen. Uſſer hat die Epacten zu Hülfe genommen, darum ſind beyde um 3 Tage von einander abgewichen. Mit gröſſeſter Sorgfalt und nicht geringer Mühe bin ich alle Stellen derjenigen Schriftſteller, die dieſes Jahres Erwähnung thun, durchgegangen, deren Anführung und Beurtheilung für dieſe Abhandlung viel zu weitläuftig fallen würde. Das Reſultat, welches am Ende heraus kam, war dieſes: das patriarchaliſche Sonnenjahr fänget ſich mit dem Eintritte der Sonne in die Wage an, alſo nach dem verbeſſerten Calender, den 22ſten Tag des Septembers. Es hat keinen Schalttag, ſondern fänget ſich mit der Stunde des wirklichen Eintritts an. Z. E. wenn der Eintritt den erſten Tag Tiſri, als des erſten Monaths, Abends um 6 Uhr in einem gewiſſen Jahre erfolget; ſo fället derſelbe im folgenden Jahre 6 Stunden ſpäter, im dritten Jahre wiederum 6 Stunden ſpäter, im vierten Jahre wiederum 6 Stunden ſpäter, im vierten rücket der erſte Tiſri ſich ſelbſt um einen ganzen Tag fort, ohne daß es eines beſondern Schalttages bedarf. Hingegen wenn das Jahr immer mit dem vollen Tage angefangen wird, ſo entſtehet ein Schalttag, der im verbeſſerten Calender alle 4 Jahr wieder verſchlungen wird. Calviſius berechnete das Jahr der Schöpfung der Welt dergeſtalt, daß das Herbſtäquinoctium dieſes Jahres auf den 26ſten October des Julianiſchen Jahres fiel. Alſo würde er ſelbſt, wenn er den verbeſſerten Calender erlebet hätte, den Schöpfungstag auf den 22ſten Septbr. angeſezet haben. Denn der 26ſte October dieſes Schöpfungsjahres kommet mit dem 22ſten Septbr. des verbeſſerten Calenders überein. Dieſes Jahr nun wurde in 4 Tekuphas getheilet. Die erſte gieng von dem Herbſtäquinoctio an, und beſchloß ſich mit dem Winterſolſtitio: die andere gieng bis zum Frühlingsäquinoctio: die dritte von da an bis zum Sommerſolſtitio: und die vierte beſchloß ſich mit dem Herbſtäquinoctio,

noctio, und ihr Beſchluß war zugleich der Anfang der erſten Tekupha des folgenden Jahres.

Anmerk. Wollte man nach dieſen Angaben den Schöpfungstag beſtimmen; ſo wiſſen wir aus §. 29. daß die $5\frac{1}{2}$ Tage, die bis zur Schöpfung des erſten Menſchen verfloſſen, zu dem vorhergehenden Jahre gerechnet worden. Alsdenn wäre am 17ten September, als es in Anſehung der aſiatiſchen Halbkugel Abend war, das Licht entſtanden, den 18ten die Veſte des Himmels, den 19ten das veſte Land, den 20ſten hätten Sonne und Mond nebſt den Geſtirnen ihre Bildung zu Weltkörpern und die Richtung ihrer Bahnen erhalten. Den 21ſten wären Fiſche und Vögel erſchaffen worden, und den 22ſten die Thiere und der Menſch. Worinn man auch die Urſache erblicken könnte, warum ſich der patriarchaliſche und nachmals jüdiſche Tag, mit Untergang der Sonne anhebe. Wenigſtens ſchicken ſich dieſe Zeitpuncte zu demjenigen Jahre, wovon die Rede iſt, ganz vollkommen.

§. 33.

Wichtiger aber iſt die Einführung der Geburtsjahre der Patriarchen in dieſe Zeitrechnung. Die Schrift beſtimmet hier weder Tage noch Monathe; ſondern ſagt nur, wie viel Jahre der Vater alt geweſen, da er ſeinen Sohn erzeuget. Sollten wir nun das Weltalter nach vollen Jahren beſtimmen; ſo müſſen wir annehmen: daß die Geburtszeit in der erſten Hälfte des Sonnenjahrs, dem Gebohrnen für ein volles Jahr angerechnet worden, wenn gleich einige Tage oder Monathe daran gefehlet. Ward aber das Kind in der letzten Hälfte gebohren, ſo legte er erſt bey dem Beſchluſſe des folgenden Jahres ſein erſtes Jahr zurücke. Auf dieſe Art blieben Jahre und Monathe in ihrer ungeſtöhrten Ordnung. Z. E. Wenn es heißet: im ſechshunderten Jahre des Alters Noah, am ſiebenzehenten Tage des andern Monden, das iſt der Tag, da aufbrachen alle Brunnen der großen Tieffe ꝛc. ſo ſind dieſe Worte folgendermaßen zu verſtehen: Noah hatte das 599ſte Jahr mit dem vorhergehenden politiſchen Jahre zurücke geleget, und zählte ſein ſechshundertestes, am ſiebenzehenten Tage des andern Monden, nicht des wirklichen Lebensjahres des Noah, ſondern desjenigen politiſchen Weltjahres, in welchem er ſein ſechshundertestes erlebte, das war der Tag ꝛc.

§. 34.

Nun wird es leicht ſeyn, das Alter der Welt bis auf den Tag der Sündfluth in eine Tabelle zu bringen, und dem geneigten Leſer vorzulegen.

Jahr der Welt.	Monath.	Tag.	Begebenheiten der erſten Welt.
0	Septbr.	17	Sprach Gott, es werde Licht.
0	—	18	Ward der Luftkreis erſchaffen.
0	—	19	Das veſte Land und das Pflanzenreich.
0	—	20	Sonne und Mond vollendet.
0	—	21	Wurden Fiſche und Vögel erſchaffen.
0	—	22	Die Thiere, und zuletzt Adam.
130	—	—	Ward, nach Ermordung des Abels durch den Cain, Seth gebohren, welcher anſtatt des Abels verordnet war, die patriarchaliſche Linie fortzuſetzen.
235	—	—	Seth war mit dieſem Jahre 105 Jahr alt, und zeugete den Enos.
325	—	—	Enos war 90 Jahr alt, und zeugete den Kenan.
395	—	—	Kenan war 70 Jahr alt, und zeugete den Mahalaleel.
460	—	—	Mahalaleel war 65 Jahr alt, und zeugete Jared.
622	—	—	Jared war 162 Jahr alt, und zeugete Henoch.
687	—	—	Henoch war 65 Jahr alt, und zeugete Methuſalah.
874	—	—	Methuſalah war 187 Jahr alt, und zeugete Lamech.
930	—	—	Starb Adam.
987	—	—	War Henoch (365 Jahre alt) in den Himmel aufgenommen.
1042	—	—	Starb Seth, 912 Jahr alt.
1056	—	—	Lamech war 182 Jahr alt, und zeugete Noah.
1140	—	—	Starb Enos, 905 Jahre alt.
1235	—	—	Starb Kenan, 910 Jahre alt.
1290	—	—	Starb Mahalaleel, 895 Jahre alt.
1422	—	—	Starb Jared, 962 Jahre alt.
1536	—	—	Mußte Noah den Anfang machen, der abgefallenen Welt, den nach 120 Jahren bevorſtehenden Untergang anzukündigen.
1558	—	—	Sem gebohren, vor ihm Japhet, nach ihm Hamm.
1651	—	—	Starb Lamech.
1655	—	—	Starb Methuſalah. Wenn Henoch in der letzten Hälfte des Jahres gebohren worden, und Methuſalah in der erſten Hälfte; ſo iſt dem Henoch erſt das folgende Jahr

zum

Jahr der Welt.	Monath.	Tag.	Begebenheiten der erſten Welt.
			zum erſten Lebensjahre angerechnet worden, und Methuſalah iſt mit dem 687zigſten des Henochs zugleich 1 Jahr alt geweſen, alsdenn fället das 969zigſte Jahr ſeines Lebens in das Jahr 1655, und gehet mit demſelben zu Ende, er ſtarb alſo gegen das Ende desjenigen Jahres, ſo vor der Sündfluth vorhergieng.
1656	Novbr.	7	Da brachen die Brunnen des Abgrundes auf, als welches der 17te Tag des andern Monden des patriarchaliſchen Jahres war.
—	Decbr.	17	Erreichte die Sündfluth ihre völlige Höhe.
—	April	6	Ließ ſich die Arche auf dem Gebürge Ararat nieder, nemlich am 17ten Tage des ſiebenten Monden.
—	Juny	19	Sahen der Berge Spitzen hervor, am 1ten Tage des zehenten Monden.
—	July	28	Ließ Noah 40 Tage nachher den Raben fliegen.
—	Auguſt	4	Die erſte Taube (den 4ten Aug.).
—	—	11	Die zwote Taube.
—	—	18	Die dritte Taube, die nicht wieder zurückkehrete.
—	Septbr.	22	Der erſte Tag des erſten Monden im 601ſten Jahre des Alters Noäh, that Noah das Dach von der Arche.
—	Novbr.	17	Gieng er auf Befehl Gottes aus dem Kaſten am 27ſten Tage des andern Monden.

§. 35.

Ich habe mich bey Beſtimmung des Alters der Welt durch die Lebensjahre der Patriarchen, wie man ſiehet, nach dem hebräiſchen Texte gerichtet, und warum nicht? die chaldäiſche Ueberſetzung des R. Onkelos die zu Chriſti Zeiten gemachet worden; ingleichen beyde Talmuds ſtimmen gänzlich mit dem hebräiſchen Texte überein, zum klaren Beweiſe, daß bis dahin in den Abſchriften keine Verſchiedenheit der Leſeart geweſen, welches doch aber weder von dem ſamaritaniſchen Codex, noch von den ſiebenzig Dollmetſchern behauptet werden kann. Ferner müßte bewieſen werden, daß die Dollmetſcher dem hebräiſchen Texte treulich gefolget wären, welches daraus gewiß nicht erhellet, daß ſie ſieben Patriarchen 100 Lebensjahre nach der Geburth ihrer Söhne abgezogen, und vor der Ge-

burth zugeleget haben. Da iſt denn Seth 205 Jahre alt geworden, ehe er den Enos gezeuget. Die Zweifel an der Unverfälſchtheit des Hebräiſchen laſſen ſich beantworten; die aber, welche bey dem ſamaritaniſchen Codex und bey der griechiſchen Ueberſetzung vorfallen, laſſen ſich nicht völlig beantworten. Endlich ſo weichet der ſamaritaniſche Codex in dem Leben des Jareds, Methuſalah und Lamechs vom Hebräiſchen ab; aber nach welcher Handſchrift? Nach einer Handſchrift die im Jahre 1404 abgeſchrieben worden. Dieſe ſtimme nun immerhin mit denen vom **Euſebius** angeführten ſamaritaniſchen Zahlen überein; ſo geſtehet doch **Hieronymus** in ſeinen Quaeſtionibus in Geneſin, daß er ſamaritaniſche Handſchriften geſehen, die den Methuſalah bey der Geburth des Lamechs 187 Jahre, und dem Lamech bey der Geburth des Noah 182 Jahre beylegten. Daß dem Jared nur 62 Jahre anſtatt 162 zugeſchrieben worden, kann gar ein Schreibfehler ſeyn. Womit will man denn beweiſen, daß dieſe oder jene ſamaritaniſche Abſchrift vor der andern den Vorzug habe? Das artigſte iſt, daß die 70 Dollmetſcher in den Jahren des Jareds völlig mit dem hebräiſchen Texte übereinſtimmen, ihn alſo gegen die ſamaritaniſche Handſchrift beſtätigen. So lange überwiegende Gründe gelten ſollen; ſehe ich mich genöthiget, dem hebräiſchen Texte, der das Anſehen des öffentlichen Kirchengebrauchs in der Kirche des Alten Teſtaments vor ſich hat, deſſen Abſchriften bis auf die Zeit Chriſti übereinſtimmige Zahlen angeben, gegen welchen man nichts erhebliches einwenden kann, mit völliger Ueberzeugung zu folgen. Wendet man bey dieſer Stelle die diplomatiſche Mathematik an; ſo verhält ſich die Wahrſcheinlichkeit der Richtigkeit des hebräiſchen Codex gegen das Gegentheil, wie 10:1.

§. 36.

Die Vortreflichkeit dieſer höchſt vollkommenen Chronologie reizet mich, noch einen Schritt weiter zu gehen, und zu zeigen, wie dieſe patriarchaliſche Sonnenjahre mit den Mondenjahren verbunden worden. Der regierende Patriarch hatte die Urkunden ſeines Hauſes in ſeinen Händen, bey ihm ſtand es, die Zeitrechnung zu beſorgen. Allem Anſehen nach, war Rechnen, Schreiben, Richten und Anordnen, und die Stammtafeln fortzuſetzen, ein Theil ſeines ihm angebohrnen Vorzuges; und ſein Geſchlecht, das ohne ſeine Regierung augenblicklich in Gefahr ſtand, in die gröſſeſte Unordnung zu gerathen, ſahe ſich natürlich genöthiget, ſeinem väterlichen Regimente zu gehorchen. Seine Kinder hatten keine Calender in Händen, der Himmel war ihr Almanach; ſie konnten nicht anders, als ihre Zeit nach den wirklichen Monathen des Mondes eintheilen, folglich entſtanden hieraus unvermeidlich die Mondenjahre. Dieſe verſchiedene Zeitrechnung würde die gröſſeſte Verwirrung nach ſich gezogen haben, hätte der Patriarch kein Mittel in Händen gehabt, die Mondenjahre mit den Sonnenjahren in richtige Verbindung zu ſetzen.

§. 37.

§. 37.

Dieſes Mittel war das große patriarchaliſche Jahr, welches aus 600 Jahren beſtand, nach deren Verlauf Sonnen- und Mondjahre in einem und eben demſelben Zeitpunkte wieder zuſammentrafen. Und dieſe Entdeckung iſt es, die mich wenigſtens bewogen, zu glauben, daß ſie ihnen entweder von einer höheren Weißheit bekannt gemachet worden, oder anzunehmen, daß die Patriarchen mit den beſten Quadranten Wahrnehmungen gemachet, und den aſtronomiſchen Calcul auf das vollkommenſte verſtanden haben. Wer wird aber das leztere zugeben können. **Joſephus** gedenket dieſes Jahrs, und **Caßini** hat uns ſein Geheimniß entſiegelt.

§. 38.

Joſephus meldet Antiq. Judaic. L. 1. c. 3. „Gott verlängerte den Patriarchen, „er redet von denen, die vor der Sündfluth gelebet haben, ihre Lebenszeit; nicht nur zur „Belohnung ihres frommen Wandels, ſondern auch deswegen, daß ſie die Wiſſenſchaf„ten der Meßkunſt und Sternkunde, die ſie ſelbſt erfunden hatten, immer mehr bearbei„ten und vollkommener machen ſollten. Aber dieſes hätte nicht geſchehen können, wenn „ſie nicht länger, als etwa 600 Jahr gelebet hätten. Denn das große Jahr endigte „ſich niemals eher, als nach ſechs Jahrhunderten." So weit **Joſephus. Beroſus** von Abydo bey dem **Syncellus** redet von dem chaldäiſchen **Neros** einem Zeitbegriffe, der 600 Jahre in ſich ſchloß. Und **Plinius** L. II. c. 12. giebt uns folgende Stelle zu leſen: Poſt eos utriusque ſideris curſum in ſexcentos annos praecinuit Hipparchus: menſes gentium, diesque et horas, ac ſitus locorum et viſus populorum complexus, aevo teſte haud alio modo, quam conſiliorum naturae particeps. Woraus denn erhellet, daß dieſes große Jahr noch lange nach der Sündfluth bekannt geblieben.

§. 39.

Dominicus Caßini entziefert uns dieſe Periode, und nennet ſie eine Monden-Sonnenperiode in ſeiner Abhandlung de l'origine et des progrés de l'Aſtronomie; Mem. de l'Academie des ſciences de Paris Tome VIII. p. 6. folgendergeſtalt: Der ſynodiſche Mondenmonath, das iſt, die Zeit, welche von einem Neumonde zum andern verſtreichet, begreifet 29 Tage, 12 Stunden, 44 Minuten und 3 Sekunden in ſich. Nun machen 7421 ſolcher Monathe 219146½ Tage aus, und dieſe geben 600 Sonnenjahre, deren jedes 365 Tage, 5 Stunden, 51 Minuten, 36 Sekunden enthält. Folglich iſt dieſes der Zeitpunkt, wo Sonne und Mond wieder dieſelbige Länge der Ecliptik erreichen, die ſie vor 600 Jahren gehabt haben. Alles trift ſo gar bis auf Sekunden zu. Kann man ſich vorſtellen, daß dieſe Entdeckung von Leuten gemachet worden, die weder Quadranten

dranten noch Pandulen bey der Hand hatten. Selbſt Caßini bewundert dieſen Umſtand, und alle die da wiſſen, was Obſervationen von dieſer Art für Umſtände erfodern, werden ſich mit ihm über dieſe allervollkommenſte patriarchaliſche Chronologie wundern müſſen.

§. 40.

Ich thue noch hinzu, daß dieſes große Jahr auch 12 Monathe hatte, aber jeder Monath war ein Jubeljahr, oder eine Zeit von 50 Jahren; und es iſt beſonders, daß in jeder Jubelperiode die Ungleichheit des Mondenlaufes abnimmt. Nemlich, auch alle 50 Jahr treffen Sonn und Mond wieder in einem Standpunkt in der Ecliptik ein, jedoch nur bis auf einige Minuten und Sekunden, und dieſe Ungleichheit vermindert ſich von Jubeljahr zu Jubeljahr, bis ſie im letzten gar verſchwindet. Nun ſiehet man, warum die Juden Jubeljahre feyern mußten, und wie dadurch alle durch ihre Mondenjahre entſtandene Verwirrungen, jedesmal wieder in Ordnung gebracht worden, alſo, daß kein Volk ſich einer ſo richtigen Zeitrechnung zu rühmen hat, als die Juden. Dafür können ſie indeſſen nicht, daß ſo manche Chronologen darum Widerſprüche in ihrer Chronik finden, weil ſie die Vergleichung der Mond- und Sonnenjahre nicht verſtanden. Doch genug hievon.

§. 41.

Wir wenden uns wieder zur geſellſchaftlichen Verfaſſung des Hauſes Adams. Nach §. 36. war ein Patriarch ſeines Hauſes, Vater, Prieſter und König; er verwahrte die Urkunden, beſorgte die Zeitrechnung, machte heilſame Anordnung, entſchied die Streitigkeiten nach dem Rechte der Wiedervergeltung. Seine Kinder waren zugleich ſeine von ihm ſelbſt abſtammende Unterthanen, ihre Wohlfahrt war unzertrennlich mit dem Gehorſame gegen ihren Stammvater verknüpfet; beharrlich Widerſpenſtige wurden, wie wir aus der Geſchichte des Cains geſehen, verſtoßen. Hieraus folget, daß der Stand der Herrſchaft urſprünglich nicht aus dem Gutbefinden wilder Menſchen ſich zuſammen zu rotten, um deſto beſſer den Feinden zu widerſtehen und andere zu unterdrücken hervorgegangen, wie einige gewähnet, und darauf das Recht der Regenten und Unterthanen bauen; ſondern die väterliche Geſellſchaft iſt die viel edlere Quelle des gemeinen Weſen. Ein Grundſatz, deſſen Richtigkeit nicht auf elenden Muthmaßungen beruhet, ſondern ſelbſt Geſchichte iſt.

§. 42.

Wie war nun aber die Nachfolge im Patriarchat beſchaffen? Das Recht der Nachfolge gebührte eigentlich dem Erſtbebohrnen, und darum waren dem Erſtgebohrnen in

der jüdiſchen Republik ſo große Vorrechte eingeräumet. Wenn aber dieſer, es ſey nun wegen ſeiner natürlichen Unfähigkeit, oder wegen ſeines gottloſen Lebens ſich zu dieſer Würde nicht ſchickte; ſo wählte der Patriarch einen andern ſeiner Söhne zu dieſer Würde. So verſtieß Jakob den Ruben. Iſmael wurde von Gott ſelbſt ausgeſchloſſen. Es kann ſeyn, daß Adam anſtatt des Cains, dem Abel wegen ſeiner Frömmigkeit zum Nachfolger erwählet hatte. Beyde Brüder ließen ſolches auf die Entſcheidung Gottes ankommen, brachten daher ein Opfer, und Gott entſchied den von dem Urtheile des Adams für ſeinen Richterſtuhl gebrachten Streit für den Abel. Cain aber glaubte, der Brudermord ſey ein Mittel, das Recht der Nachfolge ſchlechterdings an ſich zu reißen. Es hatte Adam damals ohnſtreitig ſchon mehrere Kinder erzeuget, aber Gott gab ihm einen andern Sohn, den Seth, und beſtimmete ihn zum Nachfolger des Adams. Weil nun der Nachfolger von vielen Dingen unterrichtet ſeyn mußte, welche den übrigen Kindern ſo nöthig nicht waren: ſo mußte der Nachfolger ſchon bey Lebzeiten des regierenden Patriarchen erwählet werden, und dieſer hatte Gelegenheit, ſich durch Frömmigkeit und Weisheit die Hochachtung ſeiner Mitbrüder zu erwerben, ehe er den Patriarchenſtuhl beſtieg. Er war ſchon Sonne, ehe die regierende untergieng. Iſts möglich, ſich eine vortreflichere Verfaſſung eines gemeinen Weſens nur einmal zu denken?

§. 43.

Daß die Patriarchen geopfert haben, ſiehet man aus dem Opfer Cains und Abels, ob gleich die Schrift die unmittelbare Einſetzung dieſes Gottesdienſtes nicht erwähnet. Nun kann kein Gottesdienſt dem Allerhöchſten gefallen, als den er ſelbſt befielet: folglich war ihre Religion auch göttlich. Ein ſelbſterwählter Gottesdienſt würde ſo viel ſagen: Gott du ſollſt Gott ſeyn, mich beſchirmen und ſegnen; aber laß es dir gefallen, wie ich es für gut befinde, dich zu verehren. Ein ſolcher Gottesdienſt iſt ſtrafbar, 3 B. Moſe 10 Cap. wie ſolches auch an mehreren Orten der heil. Schrift bezeuget wird.

§. 44.

Der übrige Religionszuſtand wird durch die Nachricht bey den folgenden Patriarchen ins Licht geſetzet. So lange die Familie des Adams noch nicht zu ſehr ausgebreitet war, konnte er den Religionsunterricht ſelbſt beſorgen. Aber zur Zeit Enos war dieſes Amt für Eine Perſon zu groß, und die untergeordneten Familien lebten zu weit von einander entfernet, als daß Ein Lehrer ihnen Genüge leiſten konnte. Daher beſtellte man Perſonen, die von dem Namen des Herrn predigen und unterrichten mußten. Was iſt die Religion anders, als eine Lehrerin des Namens, des großen Ruhms Gottes? Davon predigen, heißet ſo viel, als andere darinn unterrichten. Noah wird 2 Petri 2, 5.

der achte Prediger der Gerechtigkeit genennet; zählet man von da an zurück, ſo iſt Enos der erſte geweſen. Neulich hat jemand die Worte אז הוחל לקרא בשם יהוה überſetzen wollen: damals fieng man an ſich nach dem Namen des Jehovah zu nennen, und glaubt, daß hier auf die Benennung der Kinder Gottes gezielet werde. Schon D. **Rambach** hat dieſe neue Erklärung in ſeinem Collegio hiſtoriae eccleſiaſticae veteris teſtamenti I. Tom. pag. 97. als eine Nebenmeinung angeführet. Sollte man es ſich wol als möglich vorſtellen, daß in einer ſo kurz gefaßten Geſchichte mit Zurückſetzung der wichtigſten Begebenheiten, die unerhebliche Nachricht von der Benennung der Frommen mit dem Namen der Kinder Gottes erblicken ſollte. Ueberdem iſt es nicht einmal andem, daß das Benennen nach dem Namen Gottes, den Titul der Kinder Gottes bedeute; ſondern ſie müßten den Namen Jehovah ihrer Titulatur mit einverleibet haben. Alſo fieng man zu Enos Zeiten an, förmlichen Religionsunterricht zu ertheilen, da hingegen die Cainiten bald hernach viel weiſer zu handeln glaubten, wenn ſie ſich durch herumwandernde Banden der Geiger und Pfeiffer erbauen ließen.

§. 45.

Der Religionsunterricht damaliger Zeit konnte wol denjenigen Umfang nicht haben, in welchem er ſich zur Zeit Moſe und der Propheten ausbreitete; indeſſen treffen wir in demſelben alle weſentliche Stücke der geoffenbahrten Religion an, die ſich auf folgende Lehrpunkte erſtrecken. Einmal: Gott iſt der Schöpfer der Welt, ihr Geſetzgeber und Regierer; der Menſch iſt ſein nothwendiges Eigenthum; Gott zu verehren, und ſich durch Gehorſam und ein heiliges Leben ihm gefällig zu machen, iſt die Quelle ſeiner Wohlfahrt. Ferner, was Sünde ſey, was für traurige Folgen ſie nach ſich ziehe, wie ſie uns der Wohlfahrt beraube, und nach Seel und Leib elend mache; konnte wol unter allen Menſchen, die je gelebt haben, niemand beſſer lehren als Adam, der die Wonne der Gnade Gottes im Paradieſe in dem ſeligſten Zuſtande genoß, aber durch den Betrug der Schlange des Verführers, in Meinung, ſich durch Uebertretung des göttlichen Geſetzes zu vergöttern, nicht nur verlohr, ſondern noch dazu mit Ungnade, Verſtoßung und dem Tode ſelbſt vertauſchte. Daß endlich Gott durch eine außerordentliche Perſon, nicht vom Manne gezeuget, ſondern vom Weibe gebohren, die Tyranney des Feindes Gottes, deren Joch ſie ſich aufgeleget, wieder erlöſen wolle, konnte ihnen ſo wahr nicht unbekannt ſeyn; ſo wahr alle anderweitigen Erklärungen der Worte: des Weibes Saamen ſoll der Schlange den Kopf zertreten ꝛc. in den Augen derer, die das Geiſtige in den hebräiſchen Ausdrücken kennen, erzwungen und erdroſſelt ausſehen. Satan hatte ſich in eine Schlange verlarvt, und in Redensarten, die dieſer Hieroglyphe zukommen, kündigte er ſeiner erlangten neuen Herrſchaft den Untergang an. Das Opfer war ein reelles Gebeth, und mich dünkt, Adam und Eva und ihre Nachkommen müßten durch den Sündenfall ſo

gar

gar auch aufgehöret haben, Menſchen zu ſeyn, wenn ſie die Pflicht zu beten ſollten verkannt und gleichwol geopfert haben. Ob ſie den Sabbath gefeyert? eine Frage, die man ſelbſt beantworten kann, wenn man erwäget, mit was für Nachdruck Gott den Sabbath unter den Juden hergeſtellet hat, was für Strafen auf deſſen Entheiligung geleget worden, und bey dem allen, die Ruhe, die Gott und die ganze Welt feyerte nach vollendeter Schöpfung, eine Feyer, die Adam im Paradieſe mit begieng, zur Urſache anführet. Ferner: Noah ließ nach jeder Woche eine Taube ausfliegen; alſo theilte man die Zeit auch in Wochen ein, und was ſollte ſonſt den Noah bewogen haben, allemal ſieben Tage eben zu warten, ehe er eine neue Kundſchaft einzog? In den übrigen Tagen hatte er und die Seinen mit Abwartung der in ſeiner Arche verſammleten Welt genug zu thun, am ſiebenten ruhete er, und dieſe Zeit wendete er an, nach vorher gegangener Verehrung Gottes, nach Gnadenzeichen ſich umzuſehen. Moſes erzählet allemal nur die Hauptbegebenheit, aber der Ausleger iſt verpflichtet, alles dasjenige, woraus die Hauptbegebenheit entſtanden, was zu ihrem Zuſammenhange und zu den erweislichen Folgen gehöret, hinzu zu denken; bey dem allen aber ſich zu hüten, nicht zu weit zu gehen, aber auch nicht zu kurze Schritte zu nehmen. Wer kennet dieſe Regel der Hermenevtik nicht? und dieſe glaube ich bey meinem Entwurfe der patriarchaliſchen Religion vor der Sündfluth befolget zu haben.

§. 46.

Wem dasjenige, was ich von der patriarchaliſchen Religion bisher angeführet, als Muthmaſſungen vorkommen ſollte, der beſinne ſich auf das Zeugniß, das der Geiſt Gottes ihnen Ebr. 11, 13. giebet: **Dieſe alle,** lautet es, **ſind geſtorben im Glauben,** ſie waren alſo keine Naturaliſten, wozu man ſie doch ſo gern machen möchte, **und haben die Verheiſſung nicht empfangen, ſondern ſie von ferne geſehen und ſich derſelben vertröſtet und wohl begnügen laſſen.** Wenn dieſes die Verheiſſung von des Weibes Saamen nicht ſeyn ſoll; ſo möchte ich wol wiſſen, was ihnen verheiſſen worden, zumal da dieſe Stelle nicht allein auf den Abraham, ſondern auch auf den Noah, Henoch und Abel zurücke weiſet. Alſo gehörte die Lehre vom Glauben und dem Meßia mit zu der Predigt vom Namen des Herrn. Aber es gehörte noch dazu **das Bekenntniß, daß ſie Gäſte und Fremdlinge wären auf Erden.** Uns, die wir ſelten im funfzigſten Jahre unſers Lebens den Vater noch ſehen, und noch ſeltner von Urenkeln umarmet werden, iſt es wol ſo hoch eben nicht anzurechnen, wenn wir bekennen: wir ſind Gäſte und Fremdlinge auf Erden: uns wird noch niemals ein Ungläubiger vorgekommen ſeyn, der dieſe Wahrheit geläugnet hätte. Aber denen, welche ganze Jahrhunderte zurücke geleget hatten, und gleichwol noch mehrere zu leben hoften,

die acht bis neunhundertjährige Väter vor ſich ſahen, und hundertjährige Kindeskinder zur Seiten, denen zu bekennen: ihr ſeyd nicht zu dieſem Leben erſchaffen! ſehet dieſe Welt als eine Herberge, und jene Welt als euer Vaterland an! verlaſſet mit eurer Liebe eine Welt, die ihr doch nur acht bis neunhundert oder höchſtens beynahe auf tauſend Jahr genießen könnet, und trachtet im Glauben und göttlichen Leben nach dem Himmel! In der That, zu einer ſolchen Predigt, unter ſolchen Zuhörern gehöret eine große Seele. Eben darum wird dieſes Bekenntniß als etwas ſehr großes und merkwürdiges in dem Religionsvortrage der Erzväter angeſehen. Ein Bekenntniß, dem die Natur der Dinge bey damaligen Zeitlaufe zu widerſprechen ſchien. Daß man einander todtſchlagen könne, wußte man nach 130 Jahren, aber geſetzt auch, es wären einige hie und da geſtorben; ſo mag man doch auf Adams Tod wol ſehr aufmerkſam geweſen ſeyn, um zu wiſſen, ob es nothwendig ſey, daß alle ſtürben. Wie heilſam, wie nöthig war dieſer Welt das Bekenntniß: wir ſind Gäſte und Fremdlinge auf Erden!

§. 47.

So war der Religionszuſtand auch unter den Kenan oder Cainan, Mahaleel und Jared das iſt über 622 Jahre lang beſchaffen. Jared zeugete unter andern Kindern, Söhnen und Töchtern, in ſeinem 162ſten Jahre den **Henoch**, der ihn in der Patriarchalwürde folgen ſollte. Dieſer Henoch führete vor andern ein heiliges und gottſeliges Leben, und nachdem dieſer den **Methuſalah** im fünf und ſechzigſten Jahre ſeines Lebens gezeuget hatte, blieb er noch dreyhundert und fünf und ſechzig Jahr das Muſter der Gottſeligkeit unter ſeinen Zeitgenoſſen, zu welchen Adam ſelbſt noch gehörete. Adam war noch das Haupt aller Patriarchen, und die nachfolgenden waren nur noch die Fürſten ihrer beſondern Häuſer. Das lange Leben der Familienhäupter dienete nicht nur, die baldigere Bevölkerung des Erdbodens zu befördern, ſondern auch dazu, die Religionswahrheiten unverfälſcht zu erhalten. Adam, das Orakel des menſchlichen Geſchlechts, konnte jeden Abweichungen und Mode werdenden Irrthümern mit einem ſouverainen Nachdrucke widerſprechen. Ueberdem muß jeder neuer Menſch in ſeinen Kenntniſſen von vorn anfangen; aber Menſchen von ſo vielen Jahrhunderten, giengen beſtändig vorwärts; und hierdurch wurde der Wachsthum der Künſte und Wiſſenſchaften beſchleuniget. Gleichwol ſcheinet es, daß ſchon damals der Feind den Anfang gemachet habe, ungöttliches Weſen unter dieſen ſchon ſehr zahlreichen Geſchlechtern auszuſäen. Wir werden nachmals ſehen, wie viele Millionen Menſchen zur Zeit Henochs bereits zugleich gelebet haben. Es war alſo nöthig, daß ein ſolches Original des heiligen Lebens erſchien. Der Apoſtel Judas verſichert uns in ſeinem Briefe V. 14. Die Weiſſagung Henochs gehe auf alle, die dem Zuſtande damaliger Zeiten ähnlich wären. Er habe geſprochen: Siehe,

der Herr kommt mit viel tauſend Heiligen, Gericht zu halten über alle, und zu ſtrafen alle ihre Gottloſen: Alſo gab es damals Gottloſe. Um alle Werke ihres gottloſen Wandels, damit ſie gottlos geweſen ſind: Alſo führeten dieſe, von Gott und der Religion abtrünnig gewordene Gottloſe, einen laſterhaften Wandel ein: und um alle das Harte, das die gottloſen Sünder wider ihn geredet haben: Alſo gab es damals Gotteslåſterer und Religionsſpötter. Dieſe von ihrem Unſinne abzuſchrecken und die andern zu warnen, predigte ſo Henoch im Namen des Herrn, das iſt, auf Befehl Gottes. Die Fragen, ob Henoch Schriften hinterlaſſen, ob die Schrift: Henochs Weiſſagungen, ächt oder untergeſchoben ſind; ingleichen: was von Seths Säulen zu halten? ſind längſt abgethane Dinge, mit welchen ich den geneigten Leſer nicht verweilen werde. Genug: dieſes weiſſagete Henoch, und nach dieſer Weiſſagung war ſchon damals ein großer Verfall der erſten Kirche Gottes ſichtbar.

§. 48.

Wunder ſind allemal Beweisthümer eines überhand genommenen Unglaubens. Was that Elias zur Zeit Ahabs in Iſrael für Wunder! aber was waren auch damals für Zeiten! wie wurde Elias verfolget! Endlich wurde Elias zur Beſtätigung ſeiner Sendung, ſeiner Lehre und ſeiner Thaten, beſonders der Welt zu beweiſen, es ſey ein belohnender Himmel, in welchem Glaube und Gottſeligkeit Triumph hält, dennoch vorhanden, lebendig gen Himmel geholet. Damals bezweifelte man ohnſtreitig dieſe Grundwahrheiten der Religion: Henochs Himmelfahrt war die thätigſte Widerlegung. Davon der Brief an die Ebräer Cap. 11, 5. alſo ſich vernehmen läſſet. Durch den Glauben ward Henoch weggenommen, daß er den Tod nicht ſähe: und ward nicht erfunden, darum, daß ihn Gott wegnahm. Denn vor ſeinem Wegnehmen hat er Zeugniß gehabt, daß er Gott gefalle: Aber ohne Glauben iſts unmöglich Gott zu gefallen. Denn wer zu Gott kommen will, der muß glauben, daß er ſey, und denen, die ihn ſuchen, ein Vergelter ſeyn werde. Dieſes muß der Unglaube damaliger Zeiten geläugnet haben, und ſo widerſprach ihm Henoch. Wie iſt ſich doch der Unglaube aller Zeiten ſo ähnlich geblieben, nicht anders, als hätte er ein beſchworenes Unglaubensbekenntniß vor ſich. Noch jetzt ſind dieſes eben dieſelben Artikel. Seine Partheygänger ſind noch eben ſo ſtarrſinnige Widerſprecher, die ſich weder durch Gründe noch Mirakel überzeugen laſſen. Todten aus der Hölle und Todten aus dem Himmel würden nach dem Ausſpruche Chriſti, den er Lucä am 16, 31. dem Abraham in den Mund leget, ſie nicht überzeugen. Doch beklagen ſich dieſe Leute über den Mangel der Ueberzeugungsgründe! und dieſe weiſen Menſchen nehmen es gleichwol ſehr übel, wenn man ihren Unglauben eine witzelnde Unvernunft ſchilt.

§. 49.

Mit dem Beſchluſſe des Wandels Henochs auf Erden, alſo nach dem Tode Adams, ohngefähr in der Mitte des zehenten Jahrhunderts der Welt, gieng der durch die Vermiſchung mit den Cainiten entſtandene Religionsabfall der erſten Welt an. **Lamech** zeugete im Jahre der Welt 1056 den **Noah**, und glaubte, er werde ſie tröſten bey dem immer mehr und mehr fühlbaren Fluche der Sünde, den die Bosheiten der Menſchen zuletzt unerträglich machten. Aber weder **Methuſalah** noch **Lamech**, und der noch lebende **Enos**, noch **Kenan**, noch **Mahalaleel**, noch **Jared**, dieſe alle lebten noch, konnten der einreißenden Fluth Dämme entgegen ſetzen, und Noah tröſtete die durch ihn vergeblich beſtrafte Welt, ſo, daß ſie darüber zu Grunde gieng.

II. Abſchnitt.

Moraliſche Urſachen der Sündfluth.

§. 50.

Vielen kommen die in der heil. Schrift angeführten ſittlichen Urſachen, welche Gott bewogen, ein ganzes menſchliches Geſchlecht bis auf acht Seelen auszurotten, das Thierreich zu vertilgen, die Erde zu verderben, ſo geringſchätzig vor, daß ſie geglaubt, unvermeidliche phyſikaliſche Urſachen, vielleicht gar ein Verſehen bey der Schöpfung, hätte dieſen Umſturz der Erde zugezogen, die Sünden der Menſchen aber hätten nur den Namen dazu hergeben müſſen. Man muß anders denken, wenn man im folgenden ſehen wird, wie leicht dieſe Ueberſchwemmung hätte verhütet werden können, wenn nicht die Schandthaten der erſten Welt ſolche unvermeidlich gemacht hätten. **Voltaire** — doch es iſt billig, daß ein Mann, der ſich vollkommen zu den Antediluvianern ſchickte, ſeine Religionsverwandte vertheidiget.

§. 51.

Da ſich die Menſchen begunnten zu mehren, ſchreibt Moſes, oder vielmehr einer der damaligen Patriarchen, 1 B. Moſe 6, 1. Da gieng der ſchlimme Zeitpunkt an, der mit dem Untergange eines ganzen Planeten im Waſſer ſich beſchloß. Wenn mag wol die Welt ſich ſo vermehret haben, daß beyde Hälften des menſchlichen Geſchlechts unter einander gerathen konnten? Faſt bin ich willens **Whiſtons** Vermehrungstabelle, die wir nebſt **Petavs** und **Cumberlands** Ausrechnung, Allgem. Welthiſtorie 1. Theil Seite 334. 335 finden, herzuſetzen; es wird aber ſolches überflüßig ſeyn, wenn ich die Gründe anzeige, aus welchen ſie geſchöpfet worden. Wir finden eine ſehr merkwürdige Vermehrung einer patriarchaliſchen Familie in der heil. Schrift; es iſt das Haus Iſraels. Die Zeit, daß die Kinder Iſrael in Egypten, (die 70 Dollmetſcher fanden in demjenigen Exemplare, aus welchen ſie überſetzet haben, noch die Worte, und

im Lande Canaan) gewohnt haben, iſt 430 Jahr, 2 B. Moſe 12, 40. Von der Rückkehr des Jacobs mit ſeiner Familie nach Canaan, bis zum Ausgange aus Egypten, ſind wirklich volle 430 Jahr verfloſſen. Ob ich gleich hier ſolches nicht ausführen kann; ſo hat ſich doch nach der genaueſten Unterſuchung dieſe Angabe beſtätiget. Binnen dieſes Zeitbegriffs hat Jacob ein Volk erzeuget, das aus 2 Millionen Seelen beſtand, wie durchgehends angenommen wird, unter welchen Moſes 4 B. Moſe 1. 603550 Mannsperſonen über 20 Jahr zählete, außer dem Stamme Levi, der 22000 Mann ſtark war, Cap. 3, 39. Ein Volk von 603550 Mannsperſonen von 20 Jahren an gezählet, kann wol nicht weniger als 2 Millionen Seelen ausmachen. Nun hat Whiſton in ſeiner Tabelle, die nach den Jahren der Verdoppelung berechnet worden, für einen Zeitbegriff von 600 Jahren 2,097152 angeſetzet; es ſind aber von der Geburth Jacobs an, bis auf die Zeit des Ausgangs ſeiner Kinder aus Egypten nach einer pünktlichen Berechnung 527 Jahr verfloſſen. Nimmt man noch dazu an, daß die Kinder Iſrael ſich gegen das Ende ihres Aufenthalts in Egypten außerordentlich vermehret haben: ſo trift Whiſtons Rechnung in dieſem Punkte ziemlich genau zu. Wenn er aber nach 1700 Jahren nach der Sündfluth eine Zeit von 400 Jahren angiebt; ſo mag ſolches wol daher rühren, daß David 400 Jahr hernach das Volk Iſrael wieder zählen laſſen, und 1300000 Mann, die zum Kriege tüchtig waren, alſo etwas mehr als noch einmal ſo viel antraf.

§. 52.

Auch hat Whiſton in ſeiner Chronol. of the old Teſt. p. 10. eine Berechnung der Anzahl der Einwohner der Welt vor der Sündfluth angeſtellet, ich trage aber Bedenken, ihm darinnen zu folgen. Vielmehr glaube einen richtigern Weg erwählet zu haben, wenn ich eine andere Art zu rechnen annehme, die auf ſolchen Grundſätzen beruhet, ſo der Geſchichte der Fortpflanzung des menſchlichen Geſchlechts angemeſſener ſind. Man findet die Tabelle des Whiſtons auch: Allgemeinen Welthiſtorie 1 Theil pag. 322. und da erſtreckt ſich die Anzahl der Menſchen auf 549755813888. Wer wird dieſes ſich nur einmal als wahrſcheinlich vorſtellen können?

§. 53.

Mein Vorhaben iſt nicht, eine genaue Berechnung der Anzahl der Menſchen in den Zeiten der Sündfluth anzuſtellen; ſondern nur darzuthun: es ſey unmöglich, daß die vormalige Welt noch mehr bevölkert geweſen, als die gegenwärtige. Die Grundſätze, welche uns die Geſchichte anbietet, ſind folgende:

I. Die in der heil. Schrift gemeldeten Lebensjahre der Patriarchen, belaufen ſich im Durchſchnitte auf 900 Jahr, ja noch etwas drüber. Dieſem zu folge nehme das gewöhnliche Alter der mehreſten Antediluvianer zu 900 Jahren an.

II. Die mehreſten ſind 100 Jahr alt geweſen, ehe ſie Kinder gezeuget haben, und haben bis ins 600ſte Jahr fortgefahren ihr Haus zu vermehren. Ein Beyſpiel iſt Noah 1 B. Moſe 5, 32. da Sem und Ham erſt nach fünf hundert Jahren des Alters Noah gebohren worden. Sem war erſt zwey Jahr nach dem Ausbruche der Sündfluth, da Noah das 602te Jahr zurücklegete, 100 Jahr alt. Vielleicht kam ihr bis zum Zweifel langes Leben daher, daß die Natur diejenigen Lebensſäfte, welche zur Fortpflanzung erfodert werden, lange Zeit zum Ausbaue und Stärkung ihres Nervenſyſtems anwendete. **Tacitus** beſchreibet in ſeinem Buche de ſitu et moribus Germanorum die alten Teutſchen als halbe Rieſen, und als ſtarke und ein hohes Alter erreichende Leute, meldet aber auch cap. XXI. Sera iuvenum Venus, eoque inexhauſta pubertas. Nec virgines feſtinantur: eadem iuventa, ſimilis proceritas, pares validaeque miſcentur, ac robora parentum liberi referunt. So waren die damaligen Teutſchen beſchaffen. Der vor ohngefähr 15 Jahren in Teutſchland bewunderte Rieſe **Gilly** ſollte ein Caſtrat werden, und aus dem Caſtraten wurde ein Rieſe. Wenn nun die Erzväter 500 Jahre lang zur Fortpflanzung des Geſchlechts fähig waren; ſo iſt das zweyte Glied, wenn Adam das erſte iſt, in 500 Jahren erzeuget worden; das dritte Glied aber, das im Jahre 100 zu entſtehen den Anfang machte, iſt bis 1100 Jahren vollendet worden, weil der nach 500 Jahren gebohrne Sohn Adams auch noch 500 Jahr zeugete. Folglich wurden zur völligen Darſtellung eines ganzen Gliedes 1000 Jahr erfodert. Nach dieſer Vorausſetzung iſt die zwote Spalte der Tabelle berechnet worden.

III. Weil die Glieder von dem Lamech an, wegen der eintretenden Sündfluth, keine volle 1000 Jahr zu ihrer Vollendung gewinnen konnten; ſo ſind in der dritten Spalte die Zeugungsperioden aufgeführet worden. Dieſes war um ſo nöthiger, weil dadurch die Anzahl der Menſchen der folgenden Glieder ſehr vermindert wird.

IIII. Des zehenten Gliedes Erzeugungsperiode fänget ſich nach 800 Jahren an. Da nun noch 800 Jahr bis zur Sündfluth übrig waren; ſo konnten noch 8 Glieder entſtehen, deren Zeugungsperioden von Glied zu Glied ſich verkürzen. Auch dieſe ſind in den drey erſten Spalten bemerket worden. Giebt man dieſes nicht zu; ſo muß man annehmen, daß das zehnte Glied keine Kinder gehabt habe; ſondern mit demſelben die Fortpflanzung völlig aufgehöret habe, welches wider die Natur laufen würde.

Anmerk. Man könnte hier einwenden, daß dieſe Tabelle mit der bibliſchen Chronologie ſchlecht übereinſtimme, indem faſt alle Erzväter nach der Tabelle 100 Jahr früher gebohren worden, als ſolches die Schrift anzeiget. Z. E. Noah iſt nach der Tabelle nach 800 Jahren der Welt erſchienen, und in der Schrift iſt er im Jahre 1056 gebohren worden. Allein die Tabelle handelt von den Gliedern des ganzen menſchlichen Geſchlechts überhaupt; die Schrift aber meldet die Glieder, welche von dem Seth, der 130 Jahr ſpäter als Cain gebohren ward, in der Geſchlechtsfolge entſtanden. Demnach würde das zehnte Glied der Tabelle alſo zu paraphraſiren ſeyn: Das zehnte Glied fieng an erzeuget zu werden vom Jahre 800, und ward vollendet 1656. In dieſem Gliede iſt in der Linie des Sems, der Noah mit erzeuget worden. Ein gleiches iſt bey den übrigen Gliedern zu bemerken. Endlich, wie das XVIII. Glied zu zeugen 56 Jahr den Anfang gemachet hatte, da vertilgete die Sündfluth alle zugleich lebende Menſchen.

V. Die vierte Spalte enthält die Exponenten der Vermehrung, und dieſe nehmen von Glied zu Glied dergeſtalt ab, daß ſie ſich in dem zweyten und dritten um 5: in dem vierten um 4: in den beyden folgenden um 3: in dem achten bis zum eilften um 2 vermindern, und in den übrigen nur 1 bleiben. Folgende Gründe haben mich dazu vermocht:

1) Vermindert man ſie nicht, ſo muß angenommen werden, daß alle erzeugete Menſchen nicht nur zum Eheſtande gelanget ſind; ſondern auch nachher wenigſtens noch 500 Jahre gelebet haben, und alle Ehen gleich fruchtbar geweſen. Wer wird dieſes zugeben?

2) Man weiß aus Erfahrung, daß in einem nicht zu ſehr bevölkerten Lande nach Proportion der Menſchenzahl mehrere Ehen ſtatt finden, als in einem zu ſehr bevölkerten: weil es ſchwerer hält, Nahrung zu finden, und die zu überhäufte junge Brut zum Auswandern nicht ſo leicht zu bewegen iſt.

3) Wenn nun der Cälibat und die Sterblichkeit zunehmen; ſo können nicht auf jedes Paar ſo viel Kinder gerechnet werden, als in einem weniger bevölkerten Lande Es kann daher wol ſtatt finden, daß z. E. im XIIIten Gliede manche Ehen 10 Paar Kinder erzeuget haben; aber dagegen kann man wieder 10 Ehen ſetzen, die nur 2 Paar erzeuget haben, und 20 Menſchen, die theils wegen zu frühen Todes, theils wegen anderer Umſtände gar nicht zum Eheſtande gelangen konnten. Die unfruchtbaren Ehen gehören auch hieher. Alſo ſind die verminderten Exponenten zu verſtehen. Ferner: Noah hatte 3 Söhne, die zum XI. Gliede gehören,

gehören, und da habe zum Exponenten 2 angeſetzet, welcher ganz genau zutreffen würde, wenn Noah noch ein Kind gehabt. Dieſes kann er auch wirklich gehabt haben, wenn es als Kind vor der Sündfluth verſtorben.

VI. In der fünften Spalte erſcheinen nun alle nach dieſen Vorausſetzungen vor der Sündfluth erzeugeten Paare. Die aber nicht alle damals noch gelebt haben. Von dem Abgange wird noch eine beſondere Tabelle gegeben werden. Indeſſen iſt mit dieſer Berechnung folgendergeſtalt verfahren worden. Z. E. im XIten Gliede iſt die Zeugungsperiode 756 Jahr, ſollte aber, wäre die Sündfluth nicht dazwiſchen gekommen, 1000 Jahre ſeyn. Zu wiſſen, wie ſtark das eilfte Glied außer ſolchem Falle geweſen wäre, darf man nur das zuletzt voll gebliebene achte Glied = 14560000 mit denen nächſt folgenden Exponenten 6. 4. 2. 1, ſo vorher durch einander multipliciret werden müſſen = 48 vervielfältigen, ſo entſtehet das vollkommene XI. Glied = 698880000. Nun ſchlieſſet Jahr 1000 : 756 = 698880000 zu der geſuchten Menge des eilften Gliedes = 528353280. und ſo bey allen übrigen Gliedern, die keine volle Zeugungsperiode von 1000 Jahren gehabt haben.

Anmerk. Der Exponent gehöret allemal, wie der Augenſchein lehret, zum vorhergehenden Gliede, womit daſſelbe multipliciret werden muß, das folgende zu finden.

§. 54.

Da ſich die Menſchen begunten zu mehren, ſchreibt der göttliche Geſchichtſchreiber, da ſproßte ihr Verfall hervor, der ſchon lange vorher gekeimt und tiefe Wurzeln geſchlagen hatte. Zu Henochs Zeiten waren ſchon eine Million Paare, ja, weil damals die Vorfahren noch lebten in Summa 2017281 Paare, und 4034562 Menſchen beyſammen; dieſe hatten ſich noch nicht zerſtreuet, ſie begunten ſich zu mehren, und leider, ſich auch in Anſehung der beyden Hauptgeſchlechter des Seths und Cains zu vermiſchen. Wie nöthig war es da, ehe ihr Verderben völlig einriß, den warnenden Prediger der Gerechtigkeit, den Henoch, gen Himmel zu nehmen, und der Welt thätig zu beweiſen, es ſey in jener Welt ſo wol Belohnung für ein heiliges, als auch im Gegentheil Beſtrafung eines laſterhaften Lebens übrig. Es folget nunmehro die nach dieſen Grundſätzen ausgearbeitete Tabelle.

Tabelle,

welche nachweiſet, wie viel Paar Menſchen haben gebohren werden können.

Glied.		Das folgende Glied wird erzeuget.	Zeugungsperiode.	Vermehrungszahl	Produkt in Paaren.
Adam.	I.	von bis			1
Seth.	II.	1 — 500	500	30	— — — — 30
Enos.	III.	100 — 1100	1000	25	— — — — 750
Kenan.	IIII.	200 — 1200	1000	20	— — — — 1500
Mehaleel.	V.	300 — 1300	1000	16	— — — 14000
Jared.	VI.	400 — 1400	1000	13	— — — 182000
Henoch.	VII.	500 — 1500	1000	10	— — — 1820000
Methuſalah.	VIII.	600 — 1600	1000	8	— — — 14560000
Lamech.	IX.	700 — 1656	956	6	— — — 83516160
Noah.	X.	800 — 1656	856	4	— — 299120640
	XI.	900 — 1656	756	2	— — 528353280
	XII.	1000 — 1656	656	1	— — 458465280
	XIII.	1100 — 1656	556	1	— — 388577280
	XIIII.	1200 — 1656	456	1	— — 318689280
	XV.	1300 — 1656	356	1	— — 248801280
	XVI.	1400 — 1656	256	1	— — 178913280
	XVII.	1500 — 1656	156	1	— — 109025280
	XVIII.	1600 — 1656	56	1	— — 39137280
					Summa 2669177321

§. 55.

Wenn wir das Lebensalter der meiſten Patriarchen in Anſchlag bringen; ſo kann man nach §. 53. annehmen, daß die mehreſten Menſchen vor der Sündfluth 900 Jahr alt geworden. Ziehet man von dem Jahre der Sündfluth 1656, das damals gewöhnliche Lebensalter 900 Jahr ab: ſo bleiben 756 übrig. Folglich iſt alles, was vor 756 gebohren worden, vor der Sündfluth verſtorben. Das erſte und zweyte Glied gehöret ganz unter die verſtorbenen, bey den übrigen Gliedern müſſen wir die Anzahl durch die Regel de Tri finden; und zwar alſo: Man ziehe dasjenige Jahr, wo jedes Glied erzeu-

get

get zu werden den Anfang gemachet hat, von 756 ab; denn bleiben z. E. bey dem dritten Gliede 656 Jahre übrig, mithin iſt alles, was in 656 Jahren von dieſem Gliede erzeuget worden, geſtorben. Innerhalb 1000 Jahren iſt das ganze Glied entſtanden. Alſo

1000 : 656 = 750 das ganze dritte Glied zu der Anzahl der Verſtorbenen. Bey dem vierten Gliede werden 200 Jahre von 756 abgezogen = 556, und man ſchlieſſet wie 1000 : 556 = 1500 das vierte Glied zu der Zahl ſeiner vor der Sündfluth Verſtorbenen. Hieraus iſt nun folgendes Täflein der Verſtorbenen entſtanden.

Glied.	Verhältnißzahl.	Verſtorbene.
I.	— —	— — — 1 Paare.
II.	— —	— — 30
III.	1000 : 656	— — 492
IIII.	1000 : 556	— — 834
V.	1000 : 456	— — 6384
VI.	1000 : 356	— — 64792
VII.	1000 : 256	— 465920
VIII.	1000 : 156	— 2271360
VIIII.	1000 : 56	— 4676904

Summa der Verſtorbenen 7486717

Dieſe ſind Alters halber geſtorben; was mag ſich nicht zu tode geſchwelget und gehuret haben? Wie viel Selbſtmörder? Wie viel übriger Todtſchlag und Kriege unter einem ſo heilloſen Geſchlechte? Fragen, zu deren Beantwortung Millionen nöthig ſind. Aber wenn wir auch nur bey dieſer Summe bleiben, und ſie von der Summe der Gebohrnen abziehen: Gebohrne Paare 2669176521

7486717 Geſtorbene

2661689804, ſo von der Sündfluth verſchlungen worden. Werden dieſe Paare mit 2 multipliciret, ſo weiß man die nach dieſen Tabellen herausgebrachten einzele Menſchen, nemlich 7983379608 Menſchen.

§. 56.

Das jetzige zugleich lebende menſchliche Geſchlecht ſoll ſich auf 4000000000 Menſchen belaufen. *) Es könnten aber noch auf unſerm Erdboden mehr als dreymal ſo viel leben, wenn Amerika, Aſien und Afrika ſo bewohnt wären als Europa, und auch Europa würde mehrere Menſchen ernähren können, als wirklich in dieſem Welttheile ſich aufhalten. Vor der Sündfluth war die Erde mit einer fruchtbaren Oberfläche überzogen. Unmöglich iſt es alſo bey weiten nicht, daß ſo viel Menſchen damals vorhanden geweſen. Mir aber iſt es zu meinem Vorhaben genug, höchſt wahrſcheinlich gemachet zu haben, daß vor der Sündfluth mehrere Menſchen auf Erden zugleich gelebt haben, als jemals nach derſelben.

§. 57.

Henochs Alter fället in das achte Glied des Kains, als welcher ein Glied voraus hat, folglich in die Lebensjahre des Jabals, Jubals und Thubal Cains. Bis hieher fanden noch beyde Geſchlechter in der Nähe Platz; nun aber gieng die Auswanderung der jüngeren Glieder an. Die in Hütten wohnenden Jubaliten ſchweiften mit ihren Heerden herum, und wenn ſie den Tigerſtrohm hinan gegangen, ſo gelangten ſie nach Armenien, und kamen nordwärts in das Gebiet der Sethiten. Dieſe ſcheinen eben keinen ſonderlichen Einfluß in das Verderben der Sitten gehabt zu haben. Sie blieben bey ihren Heerden, und die Sethiten ſahen an ihnen zum erſtenmale Leute ohne Religion; indeſſen mußte es doch angemerket werden, daß dieſe von den Kainiten abſtammeten, und nicht mit zu den Kindern und Verehrern Gottes gehöreten. Aber die Jubaliten, die wahrſcheinlich in ganzen Banden über den Tiger giengen, und von ihrer Muſik lebten, konnten ſich mehreren Beyfall verſprechen, und waren bequemere Werkzeuge der Verführung zum Abfalle, als jene.

§. 58.

Der Geiſt der Verführung iſt ſich bis auf den heutigen Tag beſtändig gleich geblieben. Nachdem ihm der erſte Verſuch im Paradieſe glückte, konnte er auch durch Erfahrung wiſſen, wie ein Menſch verführet werden müſſe. Seine Ränke folgen insgemein in dieſer Ordnung auf einander: Mache dem Gegenſtande deines Betrugs ſeinen gegenwärtigen Zuſtand, wo nicht verhaßt, doch wenigſtens verächtlich: ſpiegele ihm ein blendendes Glück vor, damit die ſtarke Begierde, glücklicher zu werden, in Bewegung geſetzet werde, und er ſeinen Verführer für ſeinen Freund halte: endlich mache es ihm zweifel-

*) Allgemeine Welthiſtorie 1 Theil S. 335. Anmerkung.

zweifelhaft, ob das vorgeſchlagene Mittel Sünde ſey, wenigſtens rücke ihm das Strafwürdige dergeſtalt aus dem Geſichte, daß er die Sünde für eine Kleinigkeit hält. War dieſes nicht der Kunſtgriff der Schlange im Paradieſe? war dieſes nicht der Innhalt ihrer Sprache? „Ja, ihr guten Geſchöpfe, ſollte es wol wahr ſeyn, daß Gott euch eine „Frucht verboten, die eine Schlange in ein vernünftiges Geſchöpf verwandelt? So „weiſe wie Adam, iſt jetzt ihr bisheriges Spielgeſchöpf, die Schlange. Ja die Schlange „überſiehet euch ſchon jetzt, ihr kommet ihr als blinde, unwiſſende, als dumme Ge„ſchöpfe vor, die das Böſe vom Guten nicht zu unterſcheiden wiſſen, darum, weil ſie „das erſtere nicht kennen — das Gute, die Unſchuld, worinnen ihr lebt, — nun ja, „das iſt etwas — aber ihr ſolltet erſt koſten, wie das, was Gott als böſe euch vorgeſetzet „hat, ſchmecke. Euch würde es nicht anders vorkommen, als empfienget ihr ein neues „Geſicht, die ganze Welt würde euch in einem neuen Lichte erſcheinen, — denn würdet „ihr erſt erkennen, was ein Menſch ſey — aus der Schlange iſt dem Geiſte nach, ein „Menſch geworden, und was wird denn aus dem Menſchen werden? eine Gottheit! „wie Gott würdet ihr denken, weiſe wie Gott würdet ihr urtheilen, unabhängig wie Gott „würdet ihr leben! Der Baum, der Apfel, welche Kleinigkeit gegen das zu erwartende „Glück! und wer weiß, warum ihn Gott euch verboten! warum hat er ihn denn erſchaf„fen, wenn er ihn euch verbieten wollen? denkt weiter nach. — Ihr meint, Gott „habe geſaget: welches Tages du davon iſſeſt, wirſt du des Todes ſterben. Iſt die „Schlange geſtorben? weit gefehlt, — das ſehet ihr, — eben ſo wenig werdet ihr auch „ſterben.“ Ich habe hiebey weiter nichts gethan, als daß ich jene Sprache mit andern Redensarten gegeben. So wie die Pflicht eines Geſchichtſchreibers iſt, weiter nichts zu melden, als was wirklich vorgegangen; ſo iſt ein Ausleger verbunden, ſich in den Zuſammenhang der Sache hinein zu denken, und diejenigen Ideen aufzuſuchen, die in dem Vortrage gegründet ſind, ihn erläutern, und den Erfolg begreiflich zu machen.

§. 59.

Macht man hievon die Anwendung auf die Ankunft der Kainitiſchen Geiger- und Pfeifferbanden: ſo ſind die Quellen des entſtandenen Verderbens ſehr leicht zu entdecken. Denn hatten ſich dieſe erſt durch die Muſik beliebt gemacht: ſo fand ihre Stimme bey den Sethiten deſto eher ein offnes Ohr, und durch das Ohr einen gebahnten Weg zum Herzen. Man frug etwa, wie geht es euch, ihr Kainiten? wie lebt man dort, jenſeit dem Hiddekel und Gihon? und die Antwort war: Ganz anders, als bey euch einfältig ehrlichen Leuten. Was ſind eure altväterſchen Geſänge gegen unſere Oden und Hymnen! Was euer dumpfes Geplärre gegen unſre Concerts und Sonaten! ihr höret es. Was eure wollenen Röcke und Mützen gegen unſre Caftans und Turbans! ihr ſehet es.

Was

Was eure ohne Geſchmack dahin gebaueten Hütten, gegen unſre Palläſte! Wir bedauren eure in lauter Frömmigkeit erzogene Jünglinge. Ja, wenn eure jungen Leute auf Reiſen giengen, die Welt kennen lernten, und Lebensart beſäſſen. — Zwar, ſatt wird man bey euch: aber das ſind die Tafeln nicht, deren wir zu Anuch gewohnt ſind. Bey euch iſt jede Hausmutter des Hauſes Köchin, wir aber haben dazu abgerichtete Leute; bey uns iſt der Koch ein Künſtler. Eure hölzernen und irdenen Schüſſeln und Teller ſind wie nichts gegen unſre Tubal Kainitiſchen Silbergeſchirre. Euer Hausgeräthe iſt lange nicht aus Thubal-Kains Fabrique, und dienet zu weiter nichts, als zum nothdürftigen Gebrauche; bey uns iſt es Prunk, und bey uns glänzt aus allen Winkeln Pracht hervor.

Erwiederte man: Aber an den Jubaliten ſehen wir, daß ihr Leute ohne Religion ſeyd? Was Religion! Eure Opfer. — Eure Gebether. — Meinet ihr, daß Gott ein Gefalle geſchiehet, wenn ihr ſeine Geſchöpfe ſchlachtet, und ſie in den Flammen des Altars zu Aſche verbrennet? Gott würde viel zu thun haben, wenn er alle eure Gebethe erhören ſollte. Wir opfern und beten nicht, und doch ſegnet uns der Himmel, und doch blühen unter uns Künſte und Wiſſenſchaften, und doch ſind wir klüger wie ihr, einfältige Patriarchalen! Ihr glaubt alles, was eure alten guten Patriarchen euch vorſchwatzen, und gebieten, was ſie, ihrem Vorgeben nach, von Gott gehöret haben. So muß man ſprechen, wenn man die Kinder in ihrer Dummheit erhalten will, damit man über ſie herrſchen könne. Wir ſind kluge freye Leute, wir denken ganz anders. Wer iſt denn daran Schuld, daß ihr ſo viele Jahrhunderte hinter uns zurücke ſtehet? Eure Patriarchen. Wer erhält euch in euren unpolirten Sitten? Eure Patriarchen. Wer macht euch bebend vor Gericht, Tod und Fluch? Eure Patriarchen. Wer iſt Urſach, daß ihr das Vergnügen der Welt nicht einmal kennet, geſchweige denn ſchmecket? Eure Patriarchen. Die grauen ehrlichen Väter mögen wol ſelbſt nicht wiſſen, wozu der Menſch da ſey. Aber, (konnten die Sethiten erwiedern) man hat uns erzählet: unter euch herrſche Gewiſſenloſigkeit, und in der Gewiſſenloſigkeit Betrug, Frevel, Mord und Raub? So plump reden (hieß es) keine artigen Leute. — Ja, ihr — ſprächet ihr ſo unter uns: man würde euch entweder verlachen oder mißhandeln. Wen ſein Schickſal unglücklich gemachet hat, da ſprechen wir: er höre auf zu bezahlen. Gewiſſenloſigkeit — was iſt Gewiſſen? ein patriarchaliſcher Gedanke. Unter uns herrſcht Klugheit zu leben, was bedarf es da des Gewiſſens? Ihr würdet ſchlecht bey uns zu rechte kommen! Frevel — unter euch ſind auch nicht alle Kinder Gottes; aber dagegen ſchützet uns dieſer prächtige Säbel, den ihr hier an unſrer Hüfte ſehet, unſre Dolche in unſern Gürteln. Sehet! dieſe ſind aus Thubal-Kains Gewehrfabrique, ſo arbeitet man bey uns. Ihr habt nicht einmal Waffen, bey euch müßte man ſich mit Keulen und Steinen duelliren: Mord gebt ihr uns Schuld? und Raub noch dazu? wir vergeben euch dieſe bäueriſch

groben Ausdrücke. — Was ihr Mord und Todſchlag nennet, ſind bey uns Ehrentha-ten. Vielleicht verſtehet ihr unter Raub unſre Trophäen? ſchämet euch, und lernt artig ſeyn, damit ihr als artige Leute auch ſprechen könnet. Die Sethiten konnten mit Recht darauf einwenden: Aber wie ſtehet es bey euch um die Keuſchheit und den Eheſtand? Antwort: ihr ſprecht noch immer den alten patriarchaliſchen Ton. Wenn doch jemand euch die Wohlthat erwieſe, und den patriarchaliſchen Catechismus aus euren Schulen verbannete! Man lebt bey uns galant; Jugend iſt Jugend. Bey euch wird man erſt nach hundert Jahren Jüngling; bey uns iſt man es ſchon vor dem zwanzigſten Jahre. Wir ſind freye Leute; Eheſtand unterjocht die dem Menſchen natürliche Frey-heit. Religion und Geſetze werden bey uns durch die Stimme der Natur, der freyen Natur, der geſunden Vernunft von ſelbſt gelernt; die ſagt es einem jeden ſelbſt, und giebt es ihm ein, wie er leben und wandeln ſoll: was bedarf es denn hier einer göttlichen Offenbarung, die ihr zu beſitzen vorgebet. Eheſtand! man lebt bey uns auch im Ehe-ſtande, und alles wimmelt bey uns von Kindern, aber artigen, wohlerzogenen Kindern. Solche Dummköpfe ſind es nicht wie die, ſo unter euch herumlaufen, und vom Vater- und Mutterſagen den Anfang machen, ſprechen zu lernen. Und weil ihr uns nun einmal darauf gebracht habt, ſo müſſen wir es doch wenigſtens euch ſagen, was ihr vielleicht noch nicht wiſſet. Sind eure von der Sonne außerhalb dem Hauſe, und von dem Dampfe des Heerdes in eurem Hauſe verunſtaltete Dirnen, die weiter nichts verſtehen, als die Hauswirthſchaft und Kinderzucht, die keine Welt haben, mit unſern Schönen zu ver-gleichen? Ihr Schleyer mit dieſer ihrem Hauptſchmucke? Ihre Hüllen mit unſern An-zügen? Da iſt Naema unſre Sängerin, und dieſe, ſie muß es ſelbſt geſtehen, iſt noch lange nicht die ſchönſte Kainitin.

§. 60.

Ja nun! Nun, hieß es, müſſen wir dieſe Wunderwerke ſelbſt beſchauen. Mit ganzen Flößen ſetzte man über den Hiddekel, um Kains neue Welt kennen zu lernen. Man kam wieder nach Hauſe; voll von Bewunderung, und vermuthlich brachte man zur Probe Kainiten und Kainitinnen, kainitiſche Geräthſchaften, auch wol Lehrer für die auf neue Art zu erziehende Jugend mit. Da hieß es: wir ſind ins Land Kains gekom-men, da Milch und Honig innen fleußt, und dies ſind ſeine Früchte, dies ſeine Töchter, dies ſeine Wunderwerke der Kunſt! Wir ſahen ſeine Städte, Palläſte und unnennbare Pracht. Große berühmte Männer, die Weisheit ſelbſt wohnt in dieſem Lande; wir waren vor unſern Augen als die Heuſchrecken und kriechendes Ungeziefer, und alſo waren wir auch vor ihren Augen. Laſſet uns andere Menſchen werden, die des erhabenen

Namen der Menſchen würdiger ſind! Wer die Welt kennet, dem wird dieſe Paraphraſe nicht befremden.

§. 61.

Bisher hatten ſich die Sethiten unter andern **Kinder Gottes** genannt, und man verſtand darunter Menſchen, die Gott im Geiſt und in der Wahrheit anbeteten, ihn vor ihrem Vater erkläreten, mit kindlicher Ehrfurcht und Gehorſam nach ſeinen, den Erzvätern geoffenbahrten, Geſetzen wandelten, unter einander aber ſich als Brüder begegneten, mit Treue und ungeſchminkter Liebe einander beyſtanden, und ſich unter einander glücklich zu machen ſuchten. Eine Nation, die durchgängig den Unendlichen als ihren Vater verehret und unter einander als Brüder ſich liebt, verdienet mit Recht den Namen des Hauſes, der Kirche oder der Kinder Gottes. Die Hebräer bedienen ſich des Worts, **Kinder**, auch Geſellſchaften auszudrücken: ſo heißen die Gottloſen, Kinder Belials, Kinder des Verderbens; und eine Mörderbande Kinder der Todtſchläger. Nannte man nun damals das Geſchlecht, unter welchem Religion und Gottesdienſt blüheten, Kinder Gottes; ſo wurden im Gegenſatz die Kainiten Kinder der Menſchen geheiſſen, das iſt: Eine Geſellſchaft, ein Reich, deſſen Mitglieder weiter nichts ſind, noch ſeyn wollen, als Menſchen, die beſte Art von Thieren auf dem Erdboden, deren Endzweck auf weiter nichts gerichtet iſt, als auf ein luſtiges, prächtiges, üppiges, hoffärtiges Leben in dieſer Welt. Und wenn die Gemeinſchaft mit Gott der höchſte Endzweck der Religion iſt, ſo iſt die vermeinte irdiſche Glückſeligkeit der höchſte Endzweck eines Geſchöpfs, das zwar zu einer höhern Wohlfahrt erſchaffen, aber ſeine wahre Beſtimmung verfehlet, und ſeinen Weltſinn und eiteln Trieben folget, auch hierinnen ſeine Wonne zu finden glaubt. Wenn nun die Kainiten, wie leicht zu erachten ſtehet, ſich für die klügſten, geſchickteſten und edelſten Menſchen unter der Sonne ausgaben; ſo that man ihnen nicht Unrecht, wenn man ſie Kinder der Menſchen; und hingegen die Sethiten, welche die Religion zu ihrer Hauptſache machten, Kinder oder die Geſellſchaft der Verehrer Gottes nannte.

§. 62.

Dieſe Kinder Gottes ſehen nun die Töchter der Kinder der Menſchen nicht mit gleichgültigen Blicken an, ſie erwählten ihnen Weiber aus ihren Familien, und wurden der Kainiten Schwiegerſöhne. Ganze Caravanen Kainiten begleiteten das Hochzeitgefolge, und da die Kainitinnen ſo nicht zu leben gewohnt waren, wie man in den Hütten Seths zu leben pflegte, ſo folgten auch Caravanen von Kaufleuten dieſen Zügen nach, damit man die nöthigen Geräthſchaften der Pracht und Ueppigkeit nicht erſt jenſeit des Hiddekels her verſchreiben müßte, ſondern in der Nähe haben möchte. Nun trieben die

Sethiten auch Handel und Wandel mit ihren, der Unſchuld und Reinigkeit der Sitten ſo gefährlichen, Nachbarn: mitten unter den Kindern Gottes wohneten Kinder der Menſchen, und breiteten ſich je länger, deſto mehr unter ihnen aus. Die Töchter der Kinder Gottes ſahen dieſes mit Widerwillen und Eckel eine Zeitlang an; aber was wollten ſie machen? wollten ſie nicht verlaſſen leben, ſo glaubten ſie, ſich in die Zeit ſchicken zu müſſen; und in kurzen hatten ſich dieſe gleichfalls in Kainitinnen verwandelt. Wer iſt ein ſo unwiſſender Fremdling unter uns, dem dieſer nachgewieſene Gang, den die Religionsverachtung nimmt, wenn eine Nation die andere anſteckt, nur einmal befremden, geſchweige denn als unmöglich vorkommen könnte, zumal zu einer Zeit, in welcher acht bis neunhundertjährige Sünder lebten.

§. 63.

Was ſagten aber die Väter zu dieſem Leichtſinne ihrer Kinder? Waren ſie etwa ſo kurzſichtig, daß ſie die Folgen der einreiſſenden Religionsverachtung, und dagegen in Schwang kommenden Ueppigkeit, und die auf dem Fuſſe nachfolgende Gerichte Gottes nicht vorher entdeckten? oder waren ſie ſo lieblos und ungetreu, die Wohlfahrt ihrer Häuſer durch ihre ſchlummernde Gleichgültigkeit verwahrloſet zu ſehen? oder hatten ſie nicht Gewalt genug in Händen, zwiſchen Cains und ihren Kindern eine nicht zu überſchreitende Kluft zu beveſtigen? Geprediget, gewarnt, verboten wurde genug, aber was halfs? wenn Henoch das bevorſtehende Gericht predigte; ſo predigten die Verführer Toleranz. Schüttelten die Väter zu dem Muthwillen ihrer Söhne den Kopf; ſo antwortete man: ſeyd ihr es, oder ſind wir es, die da heyrathen wollen? Ihr ſeyd unſre Orakel, aber nur alsdenn, wenn wir euch fragen. Vor dieſem war es Mode, die Väter zu fragen, ob und wen man heyrathen ſolle; jezt iſt die junge Welt ihrer Unmündigkeit früher entwachſen und klüger geworden, denn die Alten. Kurz, wir heyrathen nicht, welche ihr wollet, ſondern welche wir wollen. Dieſes wird in den Worten angedeutet: **und nahmen zu Weibern, welche ſie wollten oder erwähleten,** 1 B. Moſe 6, 2.

§. 64.

Hier entdecket ſich zugleich die Schwäche des patriarchaliſchen Regiments. Iſt irgend eine Regierungsform der natürlichen Freyheit und geſammten, ſowol geiſtlichen als leiblichen Wohlfahrt einer bürgerlichen Geſellſchaft angemeſſen, ſo iſt es gewiß die patriarchaliſche. Der Patriarch war ſeinen Unterthanen, die zugleich ſeine Kinder waren, ſich ganz ſchuldig: er war ihr gröſſeſter Wohlthäter, ihr Auge das ſie leitete, ihr Geſezgeber, und durch ihn gab die Liebe Geſeze: ſeine Beſtrafungen waren Beweiſe ſeiner

Treue gegen die Wohlfahrt ſeines Hauſes. Er bedurfte ihrer Abgaben nicht, denn er lebte als Vater von ſeinen eigenen Einkünften, und ſeine Kinder mußten es als ein Zeichen ſeiner Achtung anſehen, wenn er ihre Geſchenke annahm: ſie zurück zu geben war Strafe. Der Gehorſam ſeiner Unterthanen floß aus einer ehrerbietigen Liebe gegen den, welchen ſie nicht nur ihre Wohlfahrt, ſondern ſogar ihr Daſeyn zu verdanken hatten; der Böſewicht hatte nicht nur den Haß des Erzvaters, ſondern auch des ganzen Hauſes ſeiner Mitbrüder zu befürchten. Keine Reichthümer, keine Ehrenſtellen konnten ein Mitglied dieſer Geſellſchaft ehrwürdig machen, ſondern nur Gottesfurcht und Verdienſt. Dieſes alles aber war nur möglich, ſo lange der Erzvater willige Unterthanen zu regieren hatte, oder doch höchſtens ſo lange die Zahl der Getreuen und freywillig Gehorſamen ungleich größer war, als die Menge der Widerſpenſtigen. Innere und äußere Erſchütterungen dieſes Staats waren in aller Abſicht höchſt gefährlich. Denn der Patriarch war kein Calife, der vorwärts predigte und betete, und hinterwärts hundert tauſend Bewegungsgründe mit entblößten Säbeln bey der Hand hatte. Daher waren Henoch, Methuſalah und Noah vor der Sündfluth ſo wenig im Stande, dem einreiſſenden Verderben zu ſteuren, als Sem und Japhet nach der Sündfluth die Empörung ihrer Nachkommen, ſo durch den babyloniſchen Thurm- und Stadtbau ausbrach, zu dämpfen. Zu der gegenwärtigen Welt würde die patriarchaliſche Regierungsform ſich noch viel weniger ſchicken, als zu der damaligen, da die Menſchen erſt anfiengen ſich zu vermehren: ob gleich die väterliche Geſellſchaft der wahre und wirkliche erſte Urſprung des oberherrſchaftlichen Standes geweſen. Geweſen iſt ſie es, aber ſie konnte es nicht bleiben, und auf Erden niemals wieder werden. Im Reiche Gottes aber iſt ſie es und bleibt es ewiglich. Epheſ. 3, 15. 4, 6.

Anmerk. Die Gläubigen werden in der Schrift ſehr oft ächte Kinder Abrahams genennet. Lazarus wird von Chriſto Luc. 16, 22. geſchildert, als ein neugebohrner Sohn, den die Engel dem Schooße Abrahams zuführeten, um von demſelben für ſein Kind und Mitbruder der Seligen feyerlich erkläret zu werden. Alſo iſt dieſes Verhältniß ſo vortreflich und ſelig, als daß es der Himmel, wo der Zuſammenfluß aller Vollkommenheit und Seligkeit iſt, entbehren könnte.

§. 65.

Jedoch, wir beſchäftigen uns jetzt nicht mit dem Himmel, ſondern mit einer zu einer halben oder beynahe ganzen Hölle ausgearteten Welt. Die Kinder Gottes waren Kinder Gottes geweſen, und Kinder der Menſchen geworden. Die heilige Geſchichte meldet uns, es wären damals auch Tyrannen aufgeſtanden, 1 B. Moſe 6, 4. ſie nennet

net ſie נפלים. Man überſeßet gemeiniglich dieſes Wort durch Rieſen, dazu aber in dieſer Stelle kein Grund vorhanden iſt. Denn es wird der Urſprung derer Nephilim der Vermiſchung der Kinder Gottes mit den Töchtern der Menſchen zugeſchrieben; wer kann es ſich nur einmal einfallen laſſen, daß dergleichen Ehen der hinreichende Grund von rieſenmäßigen Kindern ſey? Noch mehr: Eben dieſe Nephilim werden in der folgenden Zeile dieſes Verſes הגברים die Helden genennet, welches die מעולם אנשי השם vor Alters berühmten Leute geweſen wären. Vielleicht zielet hier Moſes auf die Göttergeſchichte der Heiden, und zeiget an, daß von den nach der Sündfluth fortgepflanzten Erzählungen der Grauſamkeiten der vorigen Welt, die Götter der heidniſchen Völker erdichtet worden. Wenn nun **Nephilim** und **Geborim**, wie es einem jeden leicht in die Augen fallen wird, verſchiedene Benennungen von einerley Perſonen geweſen; ſo werden darunter Menſchen verſtanden, die andere überfallen, ſie plündern und unterjochen, und diejenigen, ſo ſich zur Wehre ſeßen, tödten. Rieſen ſind dazu vorzüglich geſchickt; man hat alſo auch ihnen dieſe Benennung ertheilet, ohne damit ſo viel behaupten zu wollen, daß alle Helden von dieſer Art Rieſen dem Leibe nach ſeyn müßten. Räuber waren es, die durch ihre Banden ſich furchtbar machten, und da ſich je länger je mehrere zu ihnen ſchlugen, endlich gar Tyrannen von ganzen Provinzen wurden, alles was noch von Religion übrig war, verfolgten und ausrotteten; durch Raub ſich bereicherten, und durch Böſewichter ſich verſtärkten und Eroberer wurden. So wie etwa Seſoſtris, der von Egypten an, ganz Aſien bis Griechenland durchzog, ſich mit allen Völkern, die ihm begegneten, herumſchlug, um ſie plündern zu können, und denenjenigen Schandſäulen ſeßten, welche, um nicht geplündert und todtgeſchlagen zu werden, ſich gutwillig ihm ergaben. Die Erde hat mehr dergleichen Scheuſale erzeuget. Solche Leute waren, meiner Meinung nach, dieſe Nephilim, deren Name ſo fürchterlich war, als ihr Heer; von denen man in der ganzen Welt ſprach, und die in dieſem allenthalben um ſich herum verbreiteten Schrecken ihre Ehre ſuchten. Dieſe heroiſchen Unmenſchen erwuchſen aus der jungen Brut der einander beywohnenden Sethiten und Kainiten, und es iſt in der That zweifelhaft: ob noch ein ordentlicher Eheſtand unter gewiſſenloſen Menſchen ſtatt haben kann? Ehe iſt ein Bund, bey deſſen Errichtung Gott die Gewährleiſtung übernimmt. Aber die Religion, in welcher dieſer Bund ſeine Beſtätigung und Unverbrüchlichkeit erhält, war verachtet, verworfen, verfolget. Die Obrigkeit war auch nicht im Stande, über die Erfüllung der Bundesbedingungen zu halten; wie die Religion, die Sonne erloſch, mußte nothwendig der Mond auch ſeinen Schein verlieren; es war beynahe nicht zu vermeiden, daß nicht die Ehe mit denen Kainitinnen zuleßt in eine allgemeine Hurerey ausartete. Die Kinder ſaugeten mit der Muttermilch Frechheit und Wolluſt ein; auf dem mütterlichen Schooße höreten ſie Schandthaten ihrer mütterlichen Anverwandten, und Spötte-

reyen über die Frömmigkeit ihrer väterlichen Angehörigen, man erbauete ſie mit Cains Brudermorde und Lamechs Ausſchweifungen; ihre frühe Geilheit und Zankſucht wurden als Vorblicke eines heroiſchen Geiſtes bewundert, gerühmt, belohnt. Den Vätern lag ihre Erziehung nicht am Herzen, weil ſie ungewiß waren, weſſen Kinder ſie erzogen. Wenn nun Schwelgerey und Wolluſt ſie in Armuth ſtürzte; von Schande will ich nicht ſagen, denn das Laſter hatte längſt unter ihnen die Schande, eines ſeiner weſentlichen Theile, verlohren; ſo ſahe dieſe ſataniſche Brut ſich beynahe genöthiget, durch Raub und Mord ſich wieder zu bereichern. Der mächtigſte und glücklichſte Mörder und Räuber wurde der übrigen ihr Tyrann, ihr Fürſt und Regent. Das waren dieſe Nephilim, und ſo entſtanden ſie, und bey dieſer Lage der Dinge mußten ſie entſtehen.

§. 66.

Das traurigſte bey dem allen, war dieſes: daß ſie entſtanden zur Zeit des Methuſalah und Lamechs, eben, als das menſchliche Geſchlecht wegen ſeiner Menge ſich genöthiget ſahe, auszuwandern, und ſich über den ganzen Erdboden zu verbreiten. Die Coloniſten waren von größeren Räubern und Tyrannen vertriebene ſchwächere Räuber und Hurerbanden. Von Religion und Sitten verlaſſen, ergoſſen ſich die Völker in die Welttheile und mit ihnen die Laſter. Drey Generationen waren hinreichend, in Zeit von drey Jahrhunderten, wie die Tabelle §. 54. ausweiſet, die ganze Erde mit Scheuſalen in menſchlicher Geſtalt zu überſchwemmen, und die Erde in einen Schauplatz zu verwandeln, wo Laſter mit Laſtern kämpften. Dieſe Metamorphoſe des Feindes Gottes und der Religion iſts werth, mit Verſen des Ovids beſchrieben zu werden.

Jamque nocens ferrum, ferroque nocentius aurum
Prodierat: prodit bellum, quod pugnat utroque:
Sanguineaque manu crepitantia concutit arma.
Vivitur ex rapto. Non hoſpes ab hoſpite tutus:
Non ſocer a genero: fratrum quoque gratia rara eſt:
Imminet exitio vir coniugis, illa mariti:
Lurida, terribiles miſcent aconita novercae:
Filius ante diem patrios inquirit in annos.
Victa iacet pietas: et Virgo caede madentes
Vltima caeleſtum terras Aſtraea reliquit.

Metamorph. Ovid. Lib. I.

§. 67.

§. 67.

Was für Gegenanſtalten aber traf die Weisheit und Gerechtigkeit des Unendlichen, den gänzlichen Umſturz des menſchlichen Geſchlechts zu verhindern? oder konnte Gott, der Vater der Welt und der Menſchen, gegen dieſe Empörung gleichgültig ſeyn? Keinesweges. Jehovah ſprach, und ließ durch ſeine Knechte, die noch übrigen von Patriarchen, der Welt bekannt machen: **der Geiſt des Höchſten werde nicht ewig mit dieſen ausgearteten Menſchen ſtreiten**, und ihren Widerſpruch, Widerſpenſtigkeit und Läſterungen länger ertragen. Denn daß dieſe Gottloſen nebſt ihrem gottloſen Wandel, auch durch Gotteslåſterungen ſich den gerechten Zorn des allerhöchſten Richters der Welt zugezogen, ſiehet man aus dem Briefe Judä V. 15. **Um alle das Harte**, ſprach Henoch, wird er Gericht halten, **was die gottloſen Sünder wider ihn geredt haben.** Schreckliche Drohung! Gott kündiget ihnen an, dieſe Sünder wären in einen ſolchen Verfall gerathen, daß er wegen ihrer vorſetzlichen und hartnäckigen Widerſtrebung, diejenigen Mittel, mit welchen er an ihrer Bekehrung arbeite, nächſtens völlig entziehen müſſe. Wer iſt es, dem die Sinnesänderung eines von Gottloſigkeit angeſteckten menſchlichen Herzens durchgehends in der heil. Schrift zugeeignet wird? Iſt es nicht der heilige Geiſt? das bekennet David, wenn er Pſalm 51, 13. Gott bittet, daß er ihm die Gnade des H. Geiſtes, wegen ſeines Sündenfalles nicht entziehen wolle: das lehret Gott ſelbſt, wenn er Heſekiel 36, 27. ſeinen Geiſt denen verſpricht, die ſich zu ihm bekehren würden: und Chriſtus betheuret die Nothwendigkeit dieſer Wirkungen des heil. Geiſtes Johannis 16, 7. 8. 9. 10. Und wodurch arbeitet der Geiſt Gottes an menſchlichen Seelen? iſt es nicht das von ihm und durch ihn geoffenbahrte Wort Gottes? iſt es nicht die göttliche Religion? Wenn nun der Menſch dieſe verwirft, kann einen ſolchen noch der Geiſt Gottes zurechte bringen, der das Mittel der Heilung verwirft? Jehovah führet zur Urſache an, warum er nicht immer ſie vergeblich durch ſeinen Geiſt beſtrafen und bearbeiten wolle: **indem ſie ſchon Fleiſch geworden.** Das iſt: herrſchende Lüſte des Fleiſches haben ſie untüchtig gemachet zu Gott wohlgefälligen Geſinnungen. Dieſer Fleiſchesſinn, oder die Begierde, den Trieben der thieriſchen Lüſte zu folgen, iſt nach Röm. 8, 6. 7. 8. der Tod der Gottſeligkeit, eine thätige Feindſchaft gegen Gott, die den Menſchen in den Augen Gottes verhaßt und abſcheulich machet. Man ſehe nur die Früchte dieſer herrſchenden Geſinnung an. Galater 5, 19. 20. 21. **Offenbar ſind die Werke des Fleiſches, als da ſind Ehebruch, Hurerey, Unreinigkeit, Unzucht, Abgötterey, Zauberey, Feindſchaft, Hader, Neid, Zorn, Zank, Zwietracht, Rotten, Haß, Mord, Saufen, Freſſen und dergleichen. Von welchen ich euch habe zuvor geſagt, und ſage noch zuvor, die ſolches thun, werden das Reich Gottes nicht ererben.** Sehet da,

das

das ſcheusliche Bild der ehemaligen Welt! Kann eine Welt, voll von dieſen unter einander dahin tobenden und wütenden Unmenſchen ein Gegenſtand der Bearbeitungen des Geiſtes Gottes ſeyn. Hierauf beſtimmet Gott die Friſt, die er dieſer Welt noch zur Bekehrung, nach ſeiner göttlichen Langmuth erlauben wolle, auf 120 Jahr, 1 Buch Moſe, 6, 3. Eine Zeit, die langwierig genug war, dieſe Erklärung des Jehovah in der ganzen bewohnten Welt zu verbreiten, und ſie von der Fortſetzung ihrer Bosheit abzuſchrecken. Das heißt wol recht: Gott harrete und hatte Geduld zu den Zeiten Noah. 1 Petr. 20.

§. 68.

Es fället dieſer Vorgang in das 480zigſte Jahr des Lebens Noah, oder in das 1536ſte der Welt. Adam, Seth, Enos, Kenan, Mahalael und Jared waren bereits geſtorben, Henoch lebendig gen Himmel gefahren: von den Erzvätern lebten nur noch Methuſalah, Lamech und Noah §. 33. Höchſt wahrſcheinlich iſt der Auftrag, dieſen Ausſpruch Gottes der Welt bekannt zu machen, an den Noah ergangen, der eben deswegen 2 Petr. 2, 5. der (in der ganzen Welt bekannte) Prediger der Gerechtigkeit genennet wird. Alle Welt hatte noch einerley Sprache, die auswandernden Geſchlechter werden vermuthlich ihre Verbindung, die ſie mit ihren noch lange nachher lebenden Vätern hatten, nicht ſo gleich aufgegeben haben, und dieſe werden neugierig genug geweſen ſeyn, nach dem Schickſale ihrer weggezogenen Kinder zu forſchen, ſo wie die Kinder wieder begierig waren, zu wiſſen, was indeſſen bey ihren Vätern vorgegangen. Die Welt mußte von dem allen ſehr wohl unterrichtet ſeyn; und was iſt eine Reiſe von einigen hundert Meilen für einen Boten, der Jahrhunderte lebt?

§. 69.

Es folget in der gnadenvollen Bearbeitung Gottes, das Verderben der Welt zu hintertreiben, der zweyte Auftritt. Dieſe Menſchen, anſtatt durch die ihnen angezeigte Gnadenfriſt ſich zur Buße leiten zu laſſen, verdoppelten ihre Bosheit, Schande und Laſter, ja es kam endlich ſo weit, daß das Tichten und Trachten ihres Herzens nur böſe war immerdar. Es fiel ihnen nicht einmal mehr etwas Gutes ein, ihr ganzes Gedankenſyſtem war ein Gewebe von Wolluſt, Eitelkeit, Stolz und Grauſamkeit. Sonſt wechſelt auch bey dem ärgſten Sklaven der Laſter die Hitze der Begierden mit einem froſtigen Nachdenken über die Verabſcheuungswürdigkeit ihrer Ausbrüche ab; aber dieſe lagen in einer immerwährenden Fieberhitze der heftigſten Leidenſchaften, und in einer anhaltenden Phreneſie der Bosheit. Traurige Folgen eines durch Gottesvergeſſenheit und Religionsverachtung erloſchenen Gewiſſens! Das Gewiſſen, welches dem Sünder durch ſeine Beſtrafung von manchen, auch ſtillen Laſtern zurück hält, und zu manchen guten

Handlun-

Handlungen antreibet, die Furcht andere zu beleidigen, um vergeltenden Gerichten Gottes zu entgehen, ſelbſt die zur Unterhaltung der öffentlichen Ruhe und Wohlfahrt unentbehrliche Treue und hülfreiche Liebe ſind ein Werk der Religion. Elendes Land, wo dieſe Leuchte erliſcht, weder Furcht noch Zwang, noch weltliche Strafe, können die redlichen Unterthanen genugſam ſchützen und der Bosheit ſteuren, wenn in einer Nation, Gottesfurcht, Liebe und Hoffnung künftiger Vergeltung undenkbare Dinge geworden; ſelbſt der Thron iſt für Menchelmord, und der ganze Staat nicht mehr für Empörung geſichert. Das ſahe das richterliche Auge des Jehovah 1 B. Moſe 6, 5. 6. und es reuete ihn, daß er die Menſchen gemacht hatte auf Erden, und es bekümmerte ihn in ſeinem Herzen. Wenn dergleichen von den Empfindungen eines endlichen Weſens entlehnte Ausdrücke von dem Unendlichen gebrauchet werden, um Menſchen verſtändlich zu ſeyn: ſo wird damit ſo viel geſaget: Gott erklärte dieſe Menſchen für ausgeartete Geſchöpfe, die den ganzen Endzweck ihres Daſeyns verfehlten, und da ſie ihrer Beſtimmung gerade entgegen handelten, ihren Werth verlohren hatten, alſo auch nicht würdig waren, länger auf Erden zu leben. Seiner ewigen Liebe gegen das menſchliche Geſchlecht war dieſer Fall höchſt mißfällig, er hätte ſie gern errettet geſehen, ſo wie ein Vater Kummer über den Verluſt eines nicht mehr zu rettenden Kindes empfindet: aber ſeine Heiligkeit und Gerechtigkeit foderte ihre Vertilgung. Daher ſprach er, und ließ durch den Noah der Welt bekannt machen: es ſey nunmehro, da die Menſchen die letzte angebotene Gnade von ſich geſtoßen, bey Gott **beſchloſſen, ſie zu vertilgen von der Erde, von den Menſchen an, bis auf das Vieh und bis auf das Gewürm, und bis auf die Vögel unter dem Himmel. Denn es reue ihn, daß er ſie gemacht habe.** Das iſt: es ſey der Gottheit unanſtändig, ſie länger im Plane der Schöpfung zu dulden. 1 B. Moſe 6, 6. 7.

§. 70.

Es ſey ewig ferne von uns, Gott für unſern Richterſtuhl vorzuladen, ihn der Härte und Grauſamkeit zu beſchuldigen, oder nur einmal zu fragen: Was machſt du? Eben darum, weil wir wiſſen, Jehovah habe dieſes Urtheil gefället, eben darum iſt es heilig, weiſe und gerecht; und dieſes iſt es auch alsdann, wenn keine menſchliche Vernunft die Gründe einzuſehen vermögend wäre, warum Gott dieſen und keinen andern Weg erwählet habe. Wie unbegreiflich ſind ſeine Gerichte, und unerforſchlich ſeine Wege! Wollen wir indeſſen ihm, für den die Welt bebt, ſo oft er für nöthig findet, ſeine Gerechtigkeit mit der Allmacht zu bewaffnen, hinten nachſehen; ſo müſſen wir bey dem Vorgange ſelbſt nicht ſtehen bleiben, ſondern einige Stufen höher hinauf ſteigen. Was für ein Anblick eröfnet ſich uns da!

§. 71.

Dem auf ewig verſtoßnen Feinde Gottes war es unerträglich, mitten in der Schöpfung auf einem derer Planeten ein lebendiges Ebenbild Gottes ſehen zu müſſen: er, der ſich an Gott nicht rächen konnte, meynte gleichwol im Stande zu ſeyn, ſich an dem Ebenbilde Gottes zu vergreifen. Er verleitete den erſten Menſchen durch Vorſpiegelung einer durch Verletzung des erſten Verbots zu erlangenden Gottheit, zum Abfalle von Gott. Es gelung ihm dieſer verdammte Streich; und nun dünkte ihm, Herr der Welt, ich meine denjenigen Atom der Schöpfung, den man Erde zu nennen pfleget, Herr dieſer Welt geworden zu ſeyn. Er hatte aber bey Verurtheilung der erſten Menſchen gehöret, ein Menſch, welchen Gott des Weibes Saamen nannte, werde ſeine vermeynte Herrſchaft wieder vernichten, und ihn bis zum tiefſten Staube der Verachtung und Schmach erniedrigen. Gott ſchenkte hierauf dem elend gewordenen und zum Tode verurtheilten Menſchen die Religion. Er, der neue Monarch dieſer Welt, vermochte etwa aus dieſer erſten Grundlage der Religion, einzuſehen, was ihm bevorſtünde, wenn dieſes Gebäude nach und nach ausgebauet und vollendet würde. Religion war ſein Schrecken, und gerade das Gegentheil von demjenigen, was er im Sinne hatte. Satan dachte ſich ganz, und erſann ein Mittel die Religion zu vertilgen, er wendete es an, es gelang ihn beynahe ganz. Die Hölle feyerte ihren zweyten Triumph; der erſte war Adams Fall, der zweyte die Vertilgung der Religion. Nun wurden die ſchändlichſten Laſter das, was vorher die Religion war: Satans Religion wurden ſie. Gott hatte Menſchen zu ſeinem Bilde erſchaffen; er, der Feind Gottes ſchuf ſie nun zu ſeinem Ebenbilde um. Gott ſollte ſie auch mit allen Gütern der Schöpfung futtern und erhalten, ihm aber ſollten ſie dienen. Könnte eine größere Schmähung Gottes erdacht werden, als dieſe? Satan indeſſen bedachte nicht, daß eben hierdurch ſein angemaßtes Reich dem unvermeidlichſten Untergange entgegen eile, und noch weniger konnte er ſich vorſtellen, daß Gott, (ich rede jetzt die Sprache des **Voltaire** in ſeiner Uranie) eine Welt voll Menſchen erſchaffen könne, um das Vergnügen zu haben, ſie in einem allgemeinen Bade erſaufen zu ſehen. Ein **Voltaire** würde ſo gar ſchon damals ein Geiſt von Range geweſen ſeyn. Wie ſehr hat ſein, zu ſeinem Volke geſammleter Geiſt, über die Sündfluth geſpottet! wie viele hat er zum Nachſpotten verführet! wie Grund- und Bodenloß waren ſeine Spöttereyen! Jedoch ich kehre zum Gericht, ſo über die erſte Welt ergangen, wieder zurücke. Iſt das hart, ein Geſchlecht zu vertilgen, das ſeinem Schöpfer trotzte? das den ganzen Endzweck der Schöpfung an ſich vereitelte? an dem alle Mittel der Rettung verlohren waren? das ſich von einem Elende in das andere ſtürzte? ſich an allen neben ihm lebenden Geſchöpfen verſündigte? die Erde durch ſeine Unthaten verdarb? Iſt das grauſam, daß Gott Geſchöpfe um des Menſchen willen erſchaffen, und

nun nicht weiter nöthig waren, mit denen die nachfolgende Welt, wegen ihrer zu großen Vermehrung, zuvor hätte Krieg führen müſſen, um ſich ausbreiten zu können, zugleich mit untergehen ließ? Iſt das Strenge oder Barmherzigkeit, daß er die Erde, welche für Sünder zu fruchtbar war, mit einer größeren Unfruchtbarkeit ſchlug, damit größerer Kummer, Mühe und Arbeit ihre Lüſte bändigte, und nicht zu gleichen Verfall verleitete?

§. 72.

Man findet in dem Urtheile Gottes nicht die geringſte Spur der beſchuldigten Abgötterey, und wundert ſich. Aber ein Abgötter iſt nur ein kleiner Sünder gegen dieſe Rieſen der Bosheit. Vielleicht ſcheuete ſich Satan den zweyten Verſuch ſeiner erſten Religionsvertilgung zu machen, und führete die Abgötterey ein, um nicht aufs neue ſein ganzes Reich untergehen zu ſehen. Die Abgötterey, ſage ich, iſt eine geringere Sünde. Denn der Abgötter hat Religion, nur daß er ſich in dem wahren Gegenſtande ſeiner Verehrung irret, auch nicht weiß, wie er Gott göttlich verehren ſolle. Bey der Abgötterey findet noch Gewiſſen, Treue und Redlichkeit unter Menſchen ſtatt, keinesweges aber bey der Religionsvergeſſenheit. Man ſehe an das römiſche Reich in ſeinen erſten Zeiten; man leſe die Reden des Cicero, man laſſe ſich von einem Livius berichten, was für feyerliche Ausſöhnungen die Römer anſtelleten, wenn ſie glaubten durch Wunderzeichen für den Zorn der Götter gewarnet zu werden, was ſie vor Gerichte niederſetzten, öffentliche Laſter, z. E. einſtmal die Bachanalen auszurotten: mit was für Unverbrüchlichkeit ſie Friedensbündniſſe ſchloſſen, und mit was für einer Strenge ſie diejenigen ſtraften, die den Eyd brachen. Man vergleiche dieſe Abgötter mit jenen Centauren, die halb Menſch halb Thier waren. Ja, wenn wir bey Leſung der Geſchichte mancher Heiden, auf alle Umſtände genau Achtung geben: ſo werden wir Menſchen entdecken, denen nichts, als Erkänntniß des wahren Gottes fehlet, um eben das zu ſeyn, was ein wahrer Verehrer Gottes iſt. Eine, auch die ſchlechteſte Religion, iſt beſſer, als gar keine. Ich ſage nicht, daß der Heide ganz und gar entſchuldiget ſey, wenn er ſeinen Götzen mit dem Schöpfer Himmels und der Erden verwechſelt; ich behaupte nur, er ſey frömmer als ein gewöhnlicher Naturaliſt, denn des philoſophiſchen ſind wir noch nirgends anſichtig geworden, und gegen einen Deiſten iſt der redliche Heide ein Pietiſt. Denn er glaubt noch die Fürſehung, er betet noch, er fürchtet ſich für den Tartarus, und wünſcht ſich in ſeine eliſäiſchen Felder verſetzet zu ſehen, und giebt noch das Gericht nach dem Tode zu, und ſucht ſeine Sünden durch Opfer und Freygebigkeit zu verſöhnen. Wie gerecht war das über die erſte Welt ausgeſprochene richterliche Urtheil Gottes!

§. 73.

Es folget der letzte Verſuch eine von Gott und der Religion abgefallene Welt aus ihrem beynahe ſchon ganz unvermeidlichen Untergange zu erretten. Nur Noah fand Gnade vor dem Herrn: die Kirche Gottes beſtand alſo nur noch aus dem Hauſe des Noah: ſo weit war es dem Fürſten der Finſterniß gelungen das Reich des Jehovah auszurotten! Er wird Cap. 6, V. 9 beſchrieben als ein frommer Mann, ausübende Gerechtigkeit war ſein Leben, ohnerachtet das damalige Geſchlecht zwiſchen Tugend und Laſter keinen Unterſcheid mehr machte: er hätte ſündigen können, ohne nicht nur nicht getadelt, ſondern vielmehr gelobet zu werden; ſo hütete er ſich doch für Befleckungen ſeines Gewiſſens, er lebte ohne Wandel, und was ſeine Gottesfurcht erhöhete, war dieſes: daß er zu ſeiner Zeit, unter einem ſo unſchlachtigen Haufen von Menſchen, wie ein reines und helles Licht denen vorleuchtete, ſo die Finſterniß mehr liebten, als das Licht. **Ja, vor Gott wandelte Noah.** Emphatiſcher Ausdruck! das Subject, Noah beſchlieſſet den Satz, eine Bewunderung anzudeuten. Kindliche Liebe ſich Gott gefällig zu machen; unverſöhnlicher Haß gegen alle Beleidigungen Gottes begleiteten ihn beſtändig auf ſeiner Lebensbahn und führeten ihn: weder Verheiſſung noch Drohungen, noch Verfolgungen, noch Spott konnten ihn von dieſem Wandel nach den Geſetzen ſeines Gottes ableiten. Ein ſolcher war Noah! ein Mann, bey dem die von der ganzen Welt vertriebene Gottſeligkeit eingekehret war, und in dem das, was ſonſt andere einzeln beſaſſen, beyſammen angetroffen wurde. So war ſein göttliches Leben beſchaffen. Daß aber dieſes Leben aus einem ſtandhaften Glauben gefloſſen, erkennen wir aus Hebr. 11, 7. **Durch den Glauben hat Noah Gott geehret und die Arche zubereitet zum Heil ſeines Hauſes, da er einen göttlichen Befehl empfieng von dem, das man noch nicht ſahe: durch welchen er verdammte die Welt; und hat ererbet die Gerechtigkeit, die durch den Glauben kommt.**

§. 74.

Dieſer Noah hatte drey Söhne erzeuget. Sem, Ham und Japhet; Sem als nachmaliger Erbe des Patriarchats, wird zuerſt genennet, ohne daß daraus folge, er ſey der älteſte geweſen. Cap. 10. wird das Geſchlecht Japhets zuerſt gemeldet, und V. 21. ausdrücklich gemeldet, daß er der größere oder ältere Bruder des Sems geweſen. Von der Frömmigkeit dieſer Kinder Noah wird nichts gemeldet; es verſtehet ſich aber von ſelbſt, daß er den Kainismus in ſeinem Hauſe nicht werde geduldet, und ſie der väterlich weiſen Regierung eines gottſeligen und gerechten Vaters ſich nicht werden widerſetzet haben. Er ließ die Kainiten in ihren Eitelkeiten und Ueppigkeiten nicht ungeſtraft raſen, er predigte Buße, und litte um der Gerechtigkeit und Wahrheit willen, ließ ſich

aber

aber an der Gnade Gottes, und der von einem unbefleckten Gewiſſen abhangenden Seelenruhe genügen. Großer Ruhm, erhabene Glückſeligkeit! **Noah aber fand Gnade vor dem Jehovah!**

§. 75.

Noch einmal warf Gott einen prüfenden Blick auf die zum Einbruche der göttlichen Strafgerichte reif gewordene Erde. Siehe! ſie war verderbt vor den Augen Gottes, die nirgends Beſſerung, nirgends die geringſte Anſtalt zu einer andern Lebensart antrafen, vielmehr begegneten dem göttlichen Auge aller Orten Denkmäler von Wolluſt, Frevel und Grauſamkeit: alles war in eine gemeinſchaftliche Mörder- Hurer- und Räuberbande zuſammengefloſſen, und dieſe Bande war das menſchliche Geſchlecht V. 11. 12. Der Schaden war für alle mögliche Rettungs-Mittel zu groß, zu unheilbar. Derohalben befahl Gott dem Noah V. 13. der Welt anzukündigen, daß das Ende ihrer Gottloſigkeit und die Vollſtreckung des über ſie V. 7. ausgeſprochenen Urtheils vorhanden ſey. Der Erdboden ſey mit ihren Schand- und Frevelthaten erfüllet, ſeine Drohungen wären verſpottet — die verſtrichne Gnadenfriſt ohne Folge fruchtlos verſtrichen — und nun bleibe nichts mehr übrig, als ein mit nächſten erfolgender ſchrecklicher Untergang.

§. 76.

Ein fürchterlicher Gedanke, ſich eine untergehende, einen millionfachen Tod ausſtehende, und hernach in die Verdammniß geſtürzte Welt vorzuſtellen; es iſt aber auch ein grauſer Anblick, eine gegen Gott tobende, gegen ihr eigenes Wohl kriegende, alles mit den ſchändlichſten Laſtern beſudelnde, und alle Winkel der Erde mit Blutvergieſſen und Grauſamkeit erfüllende Welt zu ſehen. Man bewundere die unbegreifliche Langmuth Gottes, man erkenne die weiſen, und der göttlichen Majeſtät ſo gemäßen Schritte, die ſeine mit Gerechtigkeit gepaarte Liebe that, die Vertilgung der Menſchen zu verhüten. Um der Menſchen ſelbſt willen waren dieſe Bearbeitungen nicht nöthig, und der Allwiſſende ſahe lange vorher, daß alle dieſe Anſtalten vergeblich ſeyn würden: ja, es dürfte manchen ſo vorkommen, als ob die gemachten Verſuche, dieſe Sünder zur Buſſe zu leiten, auf Seiten Gottes wie eine vorhergeſehene vergebliche, und gleichwol verrichtete Arbeit zu betrachten wären. Allein die Gerechtigkeit ergriff dieſe Maßregeln, den Sündern alle Entſchuldigung zu benehmen, theils, es ſey nicht alles angewendet worden, was dieſes allgemeine Verderben hätte verhüten können; theils, Gott habe nicht die Wirkung der angewendeten Mittel abgewartet; theils, Gott habe ſeinen Zorn auf eine Art blicken laſſen, die den Menſchen nothwendig erbittern müſſen: er habe alſo ſelbſt Gelegenheit gegeben, daß nachmals ein ſo fürchterliches Beyſpiel ſeiner Rache erfolgen müſſen. Gott iſt

in einem ſo hohen Grade gerecht, daß ſelbſt ſein Feind, wenn es ihm erlaubt würde, den Richterſtuhl zu beſteigen und den Allerhöchſten zur Verantwortung zu ziehen, die Gerechtigkeit des Unendlichen preiſen müßte. Du bleibſt gerecht, wenn du gerichtet wirſt. Pſalm 51, 6.

§. 77.

Nun erſt, nicht bey der 120 Jahr vorhergegangenen erſteren Drohung, ward Noah befehliget, die Arche zuzurüſten. Man hat gefraget, wie das Holz der Arche 120 Jahr für die Fäulniß bewahret worden? die Arche habe nothwendig eher verfaulen müſſen, ehe ſie beſtiegen worden: man ſolle nur anſehen, wie ein hölzern Gebäude von 100 Jahren ausſähe: ob man in irgend einen Hafen ein hundert und zwanzigjähriges Schiff antreffe? Iſt es doch, als ob die Feinde der Schrift mit einander Abrede genommen, ſich bey ihrem Widerſpruche alle nur mögliche Albernheiten unter einander zu gute zu halten! In der moſaiſchen Erzählung ſtehet nicht eine Silbe von dieſem 120 jährigen Archenbaue, vielmehr erfolgte dieſer Befehl erſt bey dem letzten Termine des göttlichen Gerichts. Man hat überhaupt angemerkt, daß der ärgſte Kainit, ſo oft er die Schrift und Religion beſpöttelt, ſich allemal klüger zu ſeyn dünket, als wie er wirklich iſt.

§. 78.

Hieraus erhellet nun deutlich: wie ſehr ſich die jetzige Welt, auch um ihres eigenen Intereſſe willen zu hüten habe, daß ſie nicht durch Religionsverachtung, jener vor der Sündfluth ähnlich werde. Eine ſolche Welt iſt nicht nur ihre ſelbſt eigene Strafe, ſondern macht ſich ſo gar des Daſeyns unwürdig. Sie iſt ein nothwendig zu vertilgender Schandfleck der Schöpfung. Ein dreuſtes Bekenntniß, das man der Menſchenliebe zu gute halten wird.

III. Ab-

III. Abſchnitt.

Von dem Archenbaue.

§. 79.

Nicht nur die Wege Gottes bey Behandlung des ſündlichen Geſchlechts, ſondern auch die Arche der Errettung, ja noch mehr, die Sündfluth ſelbſt hat den niederträchtigſten Spöttereyen der Freygeiſter unſrer Tage herhalten müſſen; und viele ſind leichtgläubig genug geweſen, ihnen Ohr und Herz zu eröfnen, um ihren ſtillen Unglauben heimlich zu futtern, und durch den Schein vernünftiger Zweifel zu rechtfertigen. Was? heißet es: Ein Kaſten hat Fluth und Sturm eines allgemeinen Weltmeeres aushalten ſollen? Iſt dieſes Gebäude ein Kaſten oder Schiff geweſen? und war es ein Schiff, ein Noah hätte ein ſolches Schiff bauen ſollen, das in unſern Tagen die gröſſeſten Schiffs-Zimmerleute für eine beynahe unmögliche Aufgabe halten dürften? Wo ſind die Bäume, die ſo groß und ſtark wären, Kiel, Kniee und Buchthölzer zu dieſem Ungeheuer abzugeben? Und geſetzt, dies alles wäre vorhanden geweſen, ein ſolches Gebäude ließe ſich zu Stande bringen, iſt es denn auch geräumig genug geweſen, ſo viele und mannigfaltige Gattungen von Thieren, als zur neuen Bevölkerung der Welt nöthig waren, zu beherbergen? Wo ſind die von denen in den übrigen Welttheilen ſo ſehr verſchiedene Thiere in Amerika hergekommen? Sind dieſe auch in der Arche geweſen, warum ſind denn keine Exemplare von denſelben in Afrika, in Aſien zurückgeblieben? Wer hat alle dieſe Thiere in der Arche gefuttert? acht Leute. Ha! acht Leute konnten eine Welt ein Jahr lang futtern! In einem ſolchen Kaſten hat nothwendig in kurzen vom Miſte und Geſtanke eine Peſt entſtehen müſſen, womit hat Noah dieſe verhütet? Macht Dummköpfen weiß, daß ein Kaſten eine Thierwelt errettet habe, und daß eine Schrift, die ſolche Fabeln meldet, Gottes Wort ſey. —

§. 80.

§. 80.

Ich werde nichts weiter nöthig haben, als die Beſchaffenheit dieſes allerdings bewundernswürdigen Gebäudes, nach der moſaiſchen Beſchreibung zu zergliedern, nach den Regeln der Architectur zu entwerfen, und ſeinen körperlichen Innhalt und innere Einrichtung mit der Zahl der Gattungen der jetzt auf Erden lebenden Thiere zu vergleichen, um zu beweiſen, daß dieſe Leute nimmermehr ſo frech geläſtert hätten, wofern ſie nicht von allen Einſichten in dem erſten Unterricht derer hieher gehörigen Wiſſenſchaften gänzlich verlaſſen geweſen wären.

§. 81.

Gott befahl dem Noah 1 B. Moſe 6, 14. einen Kaſten von einer beſtimmten Holzart zu machen. Die Grammatiker haben ſich viel Mühe gegeben, auszuklügeln, was עצי־גפר für Bäume geweſen; die mehreſten geben dem Cupreſſenbaum ihre Wahlſtimme, vermuthlich weil ſich einige Aehnlichkeit des Lauts zwiſchen Gopher und Cupreſſe findet. Gleichgültig war es indeſſen nicht, was für Holz zu dieſem Werke genommen wurde. Gott wählete Gopherholz. Ich werde bald zeigen, daß die Arche einen Boden wie ein Floß gehabt habe; ſie hatte alſo ihr Schwimmen der Leichtigkeit des Holzes zu verdanken. Wie nöthig war es da, daß Noah kein Eichenholz, oder andere harte und ſchwere Holzarten zur Bauſtelle führete. Da nun Kiefern ein ſehr leichtes und harziges Holz ſind, viel leichter als Cypreſſen ſchwimmen, auch im Oriente aller Orten in Menge wachſen; ſo halte für wahrſcheinlicher, daß dergleichen leichte Nadelhölzer unter Gopherbäume verſtanden werden. Wäre es gefällig גפר von גפרית Schwefel abzuleiten, und darunter Holz, das wie Schwefel brennet, zu verſtehen; ſo hätte man wol nicht nöthig, weiter herum zu fragen, was für Holz zum Archenbaue dem Noah angewieſen worden. Kiehn- und Fichtenbäume ſind, wegen des Harzes unter allen übrigen Holzarten, am brennbarſten, am leichteſten, am häufigſten, und alſo das beſte Material zu dieſem Gebäude. Dieſes Gebäude ſollte die Figur eines länglichten Kaſtens haben, und damit nicht die Thiere unordentlich unter einander herum laufen und ſich aufreiben könnten, ſo ſollten Kammern in dem Kaſten angeleget werden, damit jedes an dem ihm angewieſenen Orte bleiben müſſe; zugleich aber auch, daß der Kaſten im Gleichgewichte bliebe, und nicht durch den Zuſammenlauf ſo vieler Thiere an einem Orte ſich auf die Seite legte und ſchwankte. Dieſer Kaſten ſollte inwendig und auswendig verpicht werden. Noah hielt ſich allem Anſehen nach, wie ſeine Voreltern, im Lande Eden auf, und hier ſind nicht nur zu Hit, ſondern auch zwiſchen dem Tiger-Strohm und dem Phrat bis auf den heutigen Tag Pechquellen in Menge vorhanden. Dieſes babyloniſche Pech oder Aſphalt, hat einen balſamiſchen Geruch; die Kiefern nicht weniger, und alſo hatte Noah nicht Urſach beſtändig zu räuchern, um den Geſtank zu

vertrei-

vertreiben. Für Luft und Ausfegung des Miſtes wird an ſeinem Orte auch genugſam geſorget werden. Nein, Peſt konnte aus dem Geſtanke des Theers, Miſts und Ausdünſtungen in dieſer ſchwimmenden Inſel wol nicht entſtehen.

§. 82.

Die Maaße, die Gott dem Noah angab, iſt in folgenden geometriſchen Sätzen enthalten. V. 15. Dreyhundert Ellen ſey die Länge, funfzig Ellen die Weite, und dreyßig Ellen die Höhe. Ob dieſes von den Ausmeſſungen im Lichten oder von Außen zu verſtehen ſey, werden wir erſt alsdenn entſcheiden können, wenn ſich Schwierigkeiten in Anſehung des Raums ereignen ſollten; vor der Hand verſtehe dieſe Ausmeſſungen von dem äußern Umfange. Nöthiger aber iſt zu unſerm jetzigen Vorhaben, die wahre Länge dieſes Ellenmaaßes zu unterſuchen.

§. 83.

Zu dem Ende bin in ſchriftliche Unterhandlung mit dem berühmten Gelehrten der hieſigen Judengenoſſenſchaft, Herrn **Moſes Mendelsſohn** getreten, welcher mir davon folgenden Bericht abgeſtattet hat: „Die Miſchna in Kelim (Cap. 17. M. 10) „giebt zweyerley Ellen an, eine zu fünf, die andere zu ſechs Hände breit. Eine Handbreit wird zu vier Daumen oder ſechs kleine Fingerbreit gerechnet. Die letztere wurde „die Elle Moſis genannt, und nach derſelben die mehreſten Stücke bey dem Baue des „Tempels beſtimmt. Die Rabbinen halten dafür, bey den Geräthen ſey die kürzere, „bey dem Gemäure aber die längere Elle zum Maaßſtabe angenommen worden. Man „hat überdem in dem Tempel, in dem Zimmer, Suſan genannt, zwey Ellenmaaße verwahret, deren eins einen halben, das andere einen ganzen Daumen breit länger war, „als das gemeine moſaiſche Maaß, und davon wurde bey Behandlung der Künſtler und „Handwerker Gebrauch gemacht. (Ebendaſelbſt M. 9)"

§. 84.

Nun habe eine Menge von Händen und ihre Daumen gemeſſen, und da kamen im Durchſchnitte vier pariſer Zolle zu einer Handbreit heraus. Mithin würde eine moſaiſche Elle zwey pariſer Fuß überſpannet haben, und dieſes ſey das Maaß, deſſen ich mich bey gegenwärtiger architektoniſchen Aufgabe bedienen werde. Im übrigen wird aus dem Verſuche ſelbſt erhellen, daß man allenfalls auch das rheinländiſche Maaß annehmen könne, weil alles auf den Raum, den die Thiere eingenommen, ankommt. Da nun ein Thier länger und höher iſt als das andere, ſo müſſen wir immer zu ſeiner Wen-

dung einen beträchtigen Theil zu ſeinem Standraume zugeben: alſo kommt wenig auf eine gar zu große Pünktlichkeit dieſes Maaßes an. *)

§. 85.

Gott fähret fort, dem Noah zu ſeiner vorhabenden Unternehmung Anweiſung zu geben. V. 16.: Ein Fenſter (eigentlich Licht oder Luft) ſollt du dem Kaſten machen, von oben herab einer Ellen hoch ſollt du es vollenden, ohne die Länge dieſes Fenſters zu beſtimmen. Hierunter wird ohnfehlbar eine länglichte Oeffnung verſtanden, welche längſt dem Kaſten oberwärts eines jeden Boden unter dem eben ſo unentbehrlichen Regenſturze hinlaufen, und von oben herab gemeſſen einer Elle Breite beſitzen ſollte, damit theils der Braſen der Thiere heraus, theils friſche Luft hinein fahren könnte, zugleich aber auch das nothdürftige Licht in die Kammern fiele; der ſchmale um jeder Etage herumlaufende Regenſturz aber, wie ein Wetterdach verhinderte, daß nicht der längſt den äußern Wänden anſchlagende Regen in

*) Viele Gelehrte haben ſich Mühe gegeben, die Maaßen der heiligen Schrift, ja überhaupt Maaß, Gewicht und Münzen der Alten mit unſern jetzo bekannten zu vergleichen. Der Biſchof Cumberland und D. Arbuthnot, Edward Bernard und Eiſenſchmid, letzterer in ſeiner Abhandlung de ponderibus et menſuris veterum Romanorum, Graecorum, Hebraeorum etc. verdienen deswegen Dank und Hochachtung, und da ſie dergeſtalt mit einander übereinkommen, daß am Ende immer daſſelbe in der Hauptſache zum Vorſchein kommet, welchem Schriftſteller ich auch gefolget wäre; ſo würde es auf Pedanterey hinauslaufen, den Leſer bey den kleinen Brüchen aufzuhalten, in welchen ſie von einander abweichen. Weil aber die angezogene Stelle aus dem Talmud mit zu den älteſten Quellen gehöret, ſo habe ſie deswegen zum Grunde geleget, und ſie mit den Angaben obgedachter Schriftſteller verglichen. Z. B. Arbuthnot beſtimmt die Elle der heiligen Schrift durch 1 Fuß 9 Zoll 888 im engliſchen Fußmaaße, und dieſe machen im rheinländiſchen aus 1 Fuß 8 Zoll, 9592. Ich aber behaupte ſie ſey zwey pariſer Fuſſe ſehr nahe gekommen, und dieſes werde behaupten, ohne jenem Schriftſteller zu widerſprechen. Denn verſtehet man unter Elle die kurze, ſo bey den Geräthſchaften gebraucht wurde, ſo hat Arbuthnot recht, denn dieſe war vier Zoll kürzer; verſtehet man die Maurerelle, welche eigentlich die Elle Moſis nach dem Talmude hieß, ſo habe ich recht, denn dieſe war vier Zoll oder eine Handbreit länger. Nun fand, daß ſechs Handbreit mehr mit dem pariſer als rheinländiſchen Maaße übereinkamen; iſt es mir da zu verdenken, daß ich die moſaiſche Elle zu zwey pariſer Fuß angenommen? Wollte man zwiſchen rheinländiſchen und pariſer Ellenmaaße eine bekannte Mittellänge erwählen, ſo würde die berliner Elle in Vorſchlag bringen. Die Arche bleibt indeſſen geräumig genug, man erwähle von dieſem dreyfachen Ellenmaaße welches man wolle.

in die Arche hineinflöße. Dieſe Luftöffnung wird im Texte noch unterſchieden von dem Fenſter, aus welchem Noah die Vögel ausfliegen ließ, indem ſie צהר und jenes Fenſter חלון genannt wird. Auch ſollte mitten an der Seite des Kaſtens eine Thüre angeleget werden, welche auf 20 Fuß hoch und wenigſtens 12 Fuß breit ſeyn mußte, wenn der Elephant eintreten ſollte. Nun war die Höhe jeder Etage 10 Ellen, folglich reichte dieſe Thür von der Schwelle der unterſten Etage bis zum Rahme hinan. Ueberdem ſollte die Arche in drey Boden eingetheilet ſeyn, einer ſollte unten, der andere in der Mitte, und der dritte oben angeordnet werden. Wenn nun dreyßig Ellen die Höhe der wohnbaren Arche geweſen, nach Abzug des Bodens und des Daches, ſo war die Höhe eines jeden Bodens zehn Ellen.

Anmerk. Im Fall die Arche 15 Ellen im Waſſer gegangen, ſo iſt es begreiflich, wie Noah nach Cap. 8, 4., da er auf dem Gebürge Ararat geſtrandet, wiſſen können, daß die Sündfluth 15 Ellen hoch über die Gipfel der höchſten Berge geſtanden. Dieſe 15 Ellen zu 30 hinzugethan, und überdem noch 15 für die Höhe des Daches, geben zur geſammten ſenkrechten Höhe der Arche 60 Ellen an. Wollte man das Dach für den dritten Boden rechnen, ſo würde nicht nur der innere Raum zu ſehr vermindert werden, ſondern es wäre dann die Frage: ob nicht die Brandungswellen bey einer ſo geringen Höhe des Gebäudes das Dach gar heruntergehauen hätten, da dieſe Gattung von Wellen ſich ſehr hoch aufthürmen, und mit der Heftigkeit ihres Anſchlagens zerſchmettern.

§. 86.

Entweder nehme man an, daß Noah ſeine Zeit, die er auf die Verpflegung ſo zahlreicher Geſchöpfe zu verwenden hatte, mit dem Senkbleye in der Hand unter einem immerwährenden Lothen zugebracht, oder man gebe zu, daß ſeine Arche 15 Ellen tief im Waſſer gegangen; ſo konnte er im letzteren Falle ohne Mühe wiſſen, daß die Sündfluth 15 Ellen hoch über den höchſten Gipfel des höchſten Berges von Ararat gegangen. Denn mit dieſer Tiefe ſtrandete ſeine Arche, und er ſahe hinterher, daß ſie auf dem höchſten Berge ſitzen geblieben, da die Spitzen der übrigen Berge erſt lange nachher zum Vorſcheine kamen. Wichtig, ungemein wichtig muß dieſer Umſtand in Anſehung des Ganzen ſeyn, ſonſt wäre er nicht ſo genau bemerket worden. Man erwege nur, was aus demſelben für Folgerungen, ich will nicht ſagen in Anſehung des Waſſerſtandes der Sündfluth, welches an ſeinem Orte unterſuchet werden ſoll, ſondern in Anſehung des Archenbaues ſelbſt herzuleiten ſind, als welche ſich bald zeigen werden.

§. 87.

Iſt die Arche 15 Ellen tief im Waſſer gegangen; ſo hat ſie von Wind und Wellen unterwärts wenig beunruhiget, am wenigſten aber auf die Seite geleget, oder wol gar umgeworfen werden können. Eine Welle, ſo unter ihrem Boden hohl weglaufen, und denſelben entweder hohl legen, oder durch ihren Stoß ungleich in die Höhe beugen wollen, hätte 15 Ellen unter der Fläche des ſtillen Spiegels eingedruckt, und 15 Ellen über denſelben erhöhet gehen müſſen; 30 Ellen hohe Wellen aber giebt es nicht. Man verſtehe mich aber recht, ich rede nicht von Brandungen an den Meeresufern, auch nicht von denen an den Schiffen oft bis zum Mersſeegel hinaufſchlagenden Wellengipfeln, ſondern von dem Wellenberge ſelbſt, wenn ich mich ſo ausdrücken dürfte, deſſen Erhebung von der Tiefe herauf dem Boden der Arche hätte gefährlich ſeyn können. Und kurz die Arche hing unter der Wellenlinie im Waſſer. Wer die Schiffsarchitektur verſtehet, wird ſchon wiſſen, was dieſes zu bedeuten habe. Die Arche ſchwebte ſehr ſicher, aber ſie lavirte auch nicht, denn ſie beſaß keinen gewölbten Boden; und wie würden die größern Thiere als Elephant, Naſehorn, Kameel ꝛc. zurechte gekommen ſeyn, wenn die Arche laviret hätte?

§. 88.

Ferner folget hieraus: daß die Arche keinen gedichteten und in allen Fugen verſtopften Boden gehabt; ſonſt hätte ſie nimmermehr ſo tief ins Waſſer tauchen können. Ihr Raum war viel zu groß, und ihre Ladung viel zu leicht, als daß ſie im Stande geweſen wäre (300. 50. 15.), das iſt ein Prisma von 225000 moſaiſche Cubikellen Waſſer zu verdrängen. Auf ſolchen Fall hätte ihre ganze Laſt 12600000 Pfund, den pariſer oder moſaiſchen Cubikfuß zu 70 Pfund gerechnet ausmachen müſſen. Nein, ſo ſchwer konnte ſie nimmermehr weder im Gebäude, noch mit ihrer Ladung ſeyn, wenn ſie auch gleich lauter Elephanten getragen hätte, dafern ſie nemlich einen waſſerdichten Boden gehabt. Iſt aber ihr Boden ein Floß geweſen, alsdenn hat nur die ſpecifique Leichtigkeit des Holzes getragen; da iſt es möglich, daß ſie ſo tief im Waſſer hängen können, aber eben ſo unmöglich, daß ſie hätte unterſinken können, ſo wenig ein mit Bauholz befrachtetes Schiff, es werde ſo leck als es wolle, untergehen kann.

§. 89.

Endlich kann man hiedurch die ganze Schwere der Arche mit ihrer Ladung beſtimmen, und man wird ſich darnach zu richten haben, wenn man einen Entwurf von dieſem fürchterlich großen Schiffe machet, damit man nicht zu viel, nicht zu wenig Holz in daſſelbe hineinbaue. Es iſt bekannt, daß die Kiefer und anderes Nadelholz halbmal

ſo

ſo ſchwer als Waſſer iſt: mithin muß die Menge des über den Floßboden angebrachten Bauholzes weniger betragen, als die Hälfte desjenigen Holzes, ſo in dem 14 Fuß tief gehenden Boden befindlich iſt. Ich ſage weniger; weil die Laſt der Thiere und ihres Futters mit dem über dem Waſſer befindlichen Zimmerwerke zuſammengenommen dieſe Einſenkung auf 15 Ellen verurſachten.

§. 90.

Verhoffentlich werden wir ſo viel Angaben nunmehro beyſammen haben, als der Entwurf dieſes Gebäudes erfordert. Es ſind folgende:

I. Die Arche ſey 300 Ellen lang, 50 Ellen breit, und was ihre drey Boden betrift, 30 Ellen hoch, und werde mit einem ihrer Länge und Breite zukommenden Dache gehaubet.

II. Der Boden ſey ein wohlverbundenes Floß,

1) dergeſtalt zwiſchen Säulen und Riegel in einander geſchichtet, daß ſich die Hölzer nicht rühren können, und die Dicke ſowol der Schwimmhölzer, als auch aller Hauptſäulen, Spannriegel und Streben ſey eine Elle. Die übrigen Riegel können ſchwächer genommen werden.

2) Weil im Boden Lage auf Lage geſchichtet wird, ſo müſſen einmal, die Lagerhölzer mit einem Roſte von Kreuzbändern dergeſtalt unter einander beveſtiget werden, daß ſich der Boden weder ſeitwärts noch unterwärts beugen könne; zweytens, muß in der folgenden Lage daſelbſt das Mittel der Lagerbalken aufliegen, wo in der unteren Lage Haupt- und Stammende gegen einander ſtoſſen, damit der Boden ſich nicht unterwärts krümmen könne. Und dieſe Krümmung in Anſehung des ganzen Gebäudes völlig unmöglich zu machen, muß das obere Ständerwerk in den Etagen mit ſeinen Abſteifungen darnach eingerichtet werden.

3) Weil auch nicht alle Amphibien beſtändig im Waſſer leben können, viele ſogar außer dem Waſſer ihre Nahrung haben; ſo ſollen mitten im Boden Teiche für dieſe Thiergeſchlechter vorhanden ſeyn, damit ſie beliebig im Waſſer oder auch außer dem Waſſer ſich aufhalten können.

4) Wenn überdem die offene Fluth nichts anders als unreines Waſſer anbietet; ſo ſollen in der Arche wenigſtens vier Brunnen ſeyn, in welche das Waſſer zwiſchen den Fugen des Bodens eintreten, ſich ſetzen und friſch geſchöpfet werden kann: damit nicht die Geſchöpfe mit unreinen oder wol gar mit faulen Waſſer getränket werden.

III. Die drey Etagen oder Boden ſollen zuſammengenommen 30 Ellen, alſo jede 10 Ellen hoch ſeyn, und wo in demſelben Hänge- und Sprengwerke angebracht werden können, da iſt ſolches um der Abſteifung des ganzen Gebäudes willen, nirgend zu verabſäumen. Die Balken und Bohlen werden nach den gewöhnlichen Regeln der Zimmermannskunſt angefertiget. Weil übrigens die Stiele oder Säulen aus 1½füßigen ſtarken Hölzern beſtehen; ſo kann die Säulenweite durchaus 10 Fuß von Mittel zu Mittel betragen.

Tab. II. Fig. 1. IIII. Jede Etage ſoll obenher eine länglicht durch alle Remiſen laufende Licht- und Luftöffnung haben, einer Ellen breit, mit einem Bretterdache von außen, damit der Regen nicht hineinſchlage. Tab. II. Fig. 1. lit. ssss

V. Jn der Mitte ſey ein Gang 10 Ellen breit, um zu allen Ställen gelangen zu können. Dieſe Ställe ſollen von den Wänden quer nach der Mitte zu laufen, deſtomehr Thiere zu ſtallen, auch ſoll jeder Stall eine Fallthüre haben, den Miſt zur Arche ohne viele Umſtände hinauszukrücken, damit der Unrath nicht erſt durch die ganze Arche getragen werden müſſe, ehe er ausgefeget wird.

VI. Die unterſte Etage werde ſo abgeſchlagen, daß die größeſten Thiere zwiſchen den Heu- und Strohmagazins eingeſtallet werden; theils, damit es nicht nöthig ſey ihr Futter erſt anderswoher herbeyzuſchaffen: theils damit der untere Theil der Arche nebſt ihrem Floßboden ungleich ſchwerer ſey als die Mitte und Höhe, und auf ſolche Art wird ſie gegen das Schwanken ſowol, als beſonders gegen den Umſturz auf das ſicherſte verwahret.

VII. Die mittelſte und dritte Etage bekömmt Zwiſchenböden, weil die Thiere, ſo in dieſelbe eingelaſſen werden, ungleich niedriger ſind, als die in der unterſten Etage; 10 Ellen Höhe aber für ſie viel zu hohe Kammern geben würde.

VIII. Die größeren und wilden Thiere, wie auch das zahme größere Vieh kann nebſt den Heu- und Strohmagazinen ſeinen Aufenthalt in der unterſten Etage finden, die kleineren Sorten nebſt den Menſchen bewohnen die mittlere, und die Vögel können in der dritten Etage ihre Gewahrſame und Verſchlage antreffen. Uebrigens iſt die Vertheilung ſo einzurichten, daß nicht Thiere einander zu nahe gelagert werden, die ſich nicht leiden können: damit nicht Thierkämpfe und die gräulichſten Unordnungen mitten in der Arche entſtehen.

VIIII. Schlangen, Gewürme, ja alle Mäuſegattungen werden ihr Lager von ſelbſt in den Heu- und Strohmagazinen gefunden haben, mit welchen auch alle Gattungen von Inſecten nebſt ihren Eyern und Puppen, (ohne daß Noah nöthig gehabt, ſich desfalls beſonders zu bemühen) in die Arche gebracht worden. Und was ſich auf dieſe Art nicht retten ließ, iſt entweder in Maden oder Eyern zwiſchen der Borke,

ja

ja im Holze ſelbſt, der auf der Sündfluth häufig herumſchwimmenden Bäume und übrigen ausgeriſſenen Gewächſe, Torfe und Mooß erhalten worden. Dieſes iſt deſto begreiflicher, da die Sündfluth im Herbſte einbrach, wo die Inſecten ihre künftige Brut bereits in Sicherheit gebracht hatten.

X. Was die fleiſchfreſſenden Thiere betrift; ſo ſind deren ſo ſehr viele eben nicht, als daß ſie nicht durch Schlachtung einiger wenigen zahmen Thiere hätten erhalten werden können, und wie viele Cadavern werden um die Arche herumgeſchwommen ſeyn, die, ſo lange ſie noch friſch waren, zur Befriedigung derſelben heraufgezogen und vorgeworfen werden konnten.

XI. Den Raum unter dem Dache konnte Noah theils zur Verwahrung ſeiner und ſeiner Kinder Geräthſchäften, theils zur Aufbehaltung der Sämereyen, Hülſen und anderer Früchte anwenden. Dieſes ſind diejenigen Augenmerke, nach welchen ich mich bey Anlage und Ausarbeitung des Plans der Arche gerichtet habe.

§. 91.

So wage ich es dann, dem geneigten Leſer den nach eben jetzt veſtgeſetzten Bauregeln ausgearbeiteten möglichen Plan von einem Gebäude vorzulegen, das niemals ſeines gleichen gehabt, noch jemals haben wird. Einen ſchwimmenden Pallaſt werde ich vorſtellen, in welchen der Selbſtherrſcher des ganzen Erdbodens mit ſeiner Familie zugleich mit allen ſeinen Unterthanen beyſammen waren, und hoch über den Ländern ihres künftigen Reichs, halb im Himmel erhoben, von Wolke zu Wolke dahinfuhren, und eine getödtete Welt, ein grauſer Anblick! rings um ſich herum ſchwimmen ſahen. Ein Haus bewohnt von acht Perſonen, die zu einander ſagen konnten: wir ſind das menſchliche Geſchlecht. Von dieſer ſchwimmenden Inſel ſtellet Fig. 1. Tab. II. ein Gebind vor. A B C D den Floßboden, x y die Waſſerlinie, wie tief nemlich die Arche im Waſſer hieng. C D E F das erſte Geſchoß. E F G H das zweyte. G H I K das dritte, und I K L iſt das Dachgebind. Die Eckſäulen ſind mit Sturm- und Hauptbändern zugleich geſtrebet, eine Säule von einer ſo nahmhaften Höhe von 10 Ellen hat dieſen ſtarken Rückhalt nöthig. In deren Mittel ſind durch alle Geſchoſſe Sprengwerke z. B. a b c d angebracht, aus folgenden Urſachen. Es ſind um derjenigen Amphibien willen, die weder gar zu lange im Waſſer, noch immerdar auf dem Lande leben können, darneben nicht von Waſſerthieren, Fiſchen oder Aaſe, ſondern vom Graſe und Heue ſich nähren, mitten in der Arche Teiche angeleget worden, der eben ſo unentbehrlichen Tränkbrunnen nicht zu gedenken. Da nun auf dieſe Art in der Mitte weniger Schwimmholz ſich befindet, als an den Seiten: ſo würken die das ganze Gebäude im Waſſer erhebenden Kräfte auf den Seiten ſtärker als in der Mitte. Die nun Tab. II. Fig. 1.

daher

daher zu befürchtende Krümmung eines 50 Ellen breiten Gebäudes zu verhüten, ſind dieſe Spreng- oder Spannwerke nöthig. Den Spannriegel b c, welcher 10 Ellen lang iſt, unterſtützen zwo Säulen, nicht eben die Beugung eines zwey Fuß dicken und nur neun Ellen langen Holzes zu verhindern, ſondern gerade über dieſen Säulen, zwiſchen den Spannriegel und Rahme ſtechen zween Träger m n heraus, die der Länge nach durch den ganzen Corridor der Arche laufen, welche einer mächtigen Unterſtützung bedürfen. Denn da man keine 50 ellige Balken hat, welche am Zopfende eine Stärke von wenigſtens 18 Zoll beſäßen; ſo mußten die in der Mitte zuſammenſtoſſenden Balken zwiſchen den Trägern verkämmet werden, wie ſolches auch der Riß ausweiſet; ſie mußten aber auch kurz vor der Verkämmung ihr veſtes Lager auf den beyden Trägern m n finden, ſonſt könnten ſie, der eiſernen Bänder ohnerachtet, aufſpringen.

§. 92.

Tab. II. Fig. 1. Was das Bodenfloß A B C D betrift; ſo ſiehet man, daß jede Lage der Floßbalken zwiſchen Säulen und Riegel gleichſam eingeklammert ſind, damit ſich nicht das geringſte im Grundbaue verrücken könne, geſetzt auch, daß bey einem außerordentlichen Sturme, oder auch bey dem Stranden ein Theil des Bodens hohl zu liegen käme. Denn die Arche iſt 300 Ellen lang. Wie leicht kann ein ſo außerordentlich langes Gebäude zwiſchen den Tumult der Wellen ſeitwärts gebogen werden. Wie dieſem Unglücksfalle, welcher die ganze Arche in Gefahr ſetzen könnte zu ſcheitern, vorgebeuget worden, erhellet aus Fig. 2. A B C D die unterſte Balkenlage. Die zwote C D E F, u. ſ. w. Die in die Balken eingelaſſenen Schwellriegel G H, I K, L M, ſind wieder durch Kreuzbänder, z. E. z abgeſteifet worden, welche die Seitenbeugung des ganzen Werkes unmöglich machen. Weil auch durch die Schwellriegel und dieſe Kreuzbänder der zwiſchen den Balkenlagern befindliche hohle Raum ziemlich ausgefüllet wird: ſo tragen ſie vieles zur Hebung der Arche mit bey. P aber iſt ein Brunnen-Reſervoir, welches durch den ganzen Archenboden herauf leer bleibet.

(Tab. II. Fig. 2.)

§. 93.

Tab. II. Fig. 1. Der Dachverband beſtehet aus einem ſtehenden Dachſtuhle, der dem liegenden vorgezogen worden; theils weil das Dach nicht ſchwer iſt, theils weil er weniger Holz erfordert. Nicht eben der Holzerſparung wegen, ſondern die Arche nicht zu ſehr zu beläſtigen, iſt der Verband ſo und nicht anders eingerichtet worden. Holz von acht Zoll Stärke iſt zureichend das Dach zu ſtützen. Damit es nicht Sachverſtändigen befremde, daß ich zu Säulen, Schwellen, Balken und Streben ſo ſtarkes Holz gewählet; ſo erwäge man, was dieſes Gebäude bey einer ſo großen Länge vom Wellenſchlage auszu-

ſtehen

ſtehen gehabt, wie leicht würden bey ſo harten Stößen gar zu ſchwache und beugſame Hölzer aus den Fugen geſprungen ſeyn. Vermuthlich ſind auch eiſerne Bänder, Bolzen und Klammern nicht geſparet worden. Noah hatte überdem nicht die geringſte Urſach das Holz einer untergehenden Welt zu ſchonen.

§. 94.

Es ſtellet Fig. 3. den Boden des erſten Geſchoſſes oder der erſten Etage vor. Tab. II. Fig. 3.
A B C. der große Corridor, zu deſſen beyden Seiten die dem Noah anbefohlnen Kammern angeordnet ſind. Jede Kammer hat 20 Ellen Länge und 10 Ellen Breite, weil es die Eurythmie des Säulenwerks ſo mit ſich brachte. Indeſſen kann jede Kammer noch durch kleinere Abſchläge nach Gutbefinden abgeſcheitelt, auch zwiſchen den Hauptſäulen noch Nebenſäulen aufgeſtellet werden. Dieſe Zwiſchenverſchläge konnten nicht wegen der Kleinigkeit des Maaßſtabes und einzuſchreibenden Namen ausgezogen werden. Man wird zwiſchen zwo Ställen allemal ein Magazin finden, damit die Kinder Noah nicht nöthig hatten, täglich den Thieren das Futter vorzutragen, welche überdem bey einem ſo langwierigen Ruheſtande nicht ſo viel Speiſe, als in der Wildniß verzehren konnten. Dieſe mit Heu, Getreidegarben, ja ganzen Zweigen von Bäumen, um derjenigen Thiere willen, die von Baumrinden leben, ferner mit allerhand getrockneten Laube und Kräutern angefülleten Magazins, ſind geräumig genug, eine mehr als noch einmal ſo große Anzahl von Thieren ein Jahr lang zu ernähren. Jedes enthält 10 Ellen in der Breite, 20 in der Länge, 10 in der Höhe. Iſts möglich, daß ein Paar Elephanten in Zeit von keinem völligen Jahre 16000 Cubikfuß Heu auffreſſen ſollten? Was ſoll ich denn von den kleineren Thieren ſagen?

§. 95.

Die mit p bezeichneten Brunnen, haben mit den Teichen der Amphibien nicht die Tab. II.
geringſte Gemeinſchaft; ſondern befinden ſich hinten und vorne am Ende der erſten Fig. 3.
Strecke der Flößbalken, darauf folget wieder eine Balkenſtrecke, und denn die Teiche, ſo mit dem Zeichen h bemerket worden. In dieſen Brunnen ſammlet ſich das zwiſchen den Hölzern eindringende Waſſer, reiniget ſich vom Schlamme, der ſich auf den Boden niederſetzet; und da es täglich geſchöpfet wird, und täglich neuen Zufluß von außen bekommet, ſo kann es nicht faul werden. Was die Teiche der Amphibien betrift; ſo bin ich bis jetzt noch nicht völlig überzeuget, daß ſie unentbehrlich wären. Man erwege, was für eine Menge durch den Sturm der Fluth mit der Wurzel ausgeriſſener Bäume, was für Ruinen von Gebäuden, was für Berge geſammleten Vorraths an Getreide und Heu in ganzen Inſeln auf der Oberfläche des allgemeinen Oceans herum geſchwommen,

was für Inſektenever, ja was für eine Menge Ungeziefer ſich in dieſem Wuſte aufhalten konnten: ſollten da nicht die Amphibien, die noch dazu mehrentheils von Fiſchen leben, ihren Aufenthalt gefunden haben? Allein ich ſehe ein, wie weit der von der Erhaltung der Amphibien hergenommene Einwurf gegen die Allgemeinheit der Sündfluth und gegen die Möglichkeit, in der Arche Noäh ſie gerettet zu ſehen, von dem Witze getrieben werden könnte; und ich muß ſelbſt die Feinde der Schrift tadeln, daß ſie ſich bisher dieſer Batterie gar nicht mit dem gehörigen Nachdrucke zu bedienen gewußt. Jedoch, hierzu würde Gründlichkeit und genaue Kenntniſſe der Naturgeſchichte erfodert werden. — Indeſſen, um dieſes ſchwere Geſchütz unbrauchbar zu machen, ehe es gehörig gerichtet wird; ſo habe in der Arche ſelbſt vier Teiche h angeleget, jeder iſt 10 Ellen breit und 20 lang, und 10 Ellen tief; aus jeden gehet eine ſchräge aufſteigende Bahn in des Thieres Kammer, wo es ſein Futter findet. Selbſt der große und ſchwerfällige Hippopotamus würde kein Bedenken tragen, ſich ein Jahr lang in dieſem Bade aufzuhalten. Alſo iſt auch für große und kleine Amphibien in der Arche geſorget worden. Uebrigens habe bey dieſem Geſchoſſe weiter nichts zu erinnern, als daß jede Kammer an der Archenwand eine Fallthüre hat, Tab. II. Fig. 1. lit. O. den Miſt heraus zu krücken, und daß der Fußboden zu beyden Seiten abſchüßig angeleget worden, den Urin ſofort abzuleiten und durch Gußrinnen ausflieſſen zu laſſen. Die Auffahrten aber für die Thiere ſind mit n n angedeutet.

§. 96.

Es folget das zwote Geſchoß, in welchem ſich allem Anſehen nach Noah mit ſeiner Familie aufgehalten. Dieſes iſt von dem vorigen nicht nur darinnen unterſchieden, daß die Brunnen in bloßen Oefnungen beſtehen, durch welche die Eimer bis zu den Waſſerhältern des Flößbodens herabgelaſſen werden können, welches auch bey der dritten Etage zu bemerken; ſondern ſie könnte auch, wenn es ja am Raume gebrechen ſollte, noch gar füglich in drey Böden, jeden 6 Fuß hoch, abgetheilet werden; weil ſie nur kleine Thiere beherberget. Anfangs wollte alle philanthropiſche Thiere dem Noah zur nächſten Geſellſchaft zuordnen, aber das unausſtehliche Geſchrey der Eſel, das Grunzen der Schweine, das Brüllen der Kühe und Ochſen, das nächtliche Stampfen der Pferde ſchien mir für einen ſo nahen Aufenthalt bey der Reſidenz des Monarchen der ganzen Erdkugel unſchicklich zu ſeyn. Ich habe daher ihnen Quartiere in der unterſten Wohnung angewieſen, und nur ſolche herauf geführet, die den Menſchen theils zur Beluſtigung dienen, theils nicht zur Laſt fallen und zum Verdruſſe gereichen. Die mit y bezeichneten Stellen ſind die Austritte der aus der untern Etage heraufgehenden Auffahrten und Treppen. Uebrigens muß noch überhaupt bemerken, daß das ganze Zimmergerüſte und Eingeweide aller dreyen Geſchoſſe lauter Ständerwerk ſeyn müſſe, nicht eben um der zu tragenden Laſt

willen,

willen, welche ſehr mäßig iſt, ſondern wegen des Wellenſchlages, damit das Gebälke nicht aus den Fugen ſpringen oder ſonſt verſchoben werden könne.

§. 97.

Es bedarf dieſes zweyte Stockwerck lange nicht ſo viel Magazine als das unterſte. Gott befahl dem Noah 1 B. Moſe 6, 21. Er ſolle allerley Speiſe zu ſich nehmen, die man iſſet, und ſolle ſie bey ſich ſammlen; folglich konnte er ſchon lange vorher auf Verſorgung der Arche Anſtalt machen, damit es weder ihm noch den Thieren an Nahrung gebreche. Auch durften dieſe Magazine nicht ſo geräumig, als die unteren Heu- und Strohbehältniſſe ſeyn Nüſſe, Mandeln, Datteln, friſche und getrocknete Baum- und Gartenfrüchte zu faſſen, ſo zu dieſem Behufe nöthig waren: wenige Speicher waren hinreichend, dieſen Thierſaal zu bewirthſchaften. War es denn nicht auch zugleich möglich, daß jeder Gattung ihr Futter in denjenigen Gewahrſam hingeſetzet worden, wo ſie ſich aufhalten ſollte? dieſes würde zugleich die Frage beantworten: wer den Thieren ihre Plätze angewieſen? Antwort: das Futter. Viele Thiere freſſen im Winter gar nichts, als Bären, Dachſe und dergleichen mehrere; die übrigen gehen mit ihrem eingetragenen Futter ſo haushälteriſch um, daß es ſcheinet, als wüßten ſie einen Ueberſchlag zu machen zwiſchen ihren Vorrath und der Zeit, wie lange er zureichen müſſe. Unter den Thieren giebt es wenig Verſchwender, und auch dieſen hat die Natur dagegen die Gabe verliehen, ſehr lange hungern zu können. Denn da ſie ihren Raub im Großen fangen, dieſer aber ihnen ſelten begegnet; ſo war dieſe Eigenſchaft ihres Magens ihnen nöthig. Hierzu kommet nun noch, daß eingeſchloßne wilde Thiere, nach dem Zeugniſſe der Thierwärter, lange nicht ſo viel verzehren, als diejenigen, die in der Wildniſſe herumjagen. Mich dünkt nicht, daß die Abfütterung der Thiere bey einer ſolchen Verfaſſung, da jedes Paar Thiere ſein Futter neben ſich hatte, den Kindern Noah zu viel Beſchäftigung auferleget habe. Unſere Viehſtälle ſind aus ökonomiſcher Spaarkunſt zu einer täglichen Futterung anders eingerichtet, aber Noah war kein Amtmann, der Pächte zu entrichten hatte.

§. 98.

Was den Noah ſelbſt und ſein Haus betrift; ſo ſtand es bey ihm, mit welchem Vorrathe von Speiſen er ſich verſorgen wollte. Ja es konnte ihm nicht einmal am Fleiſche fehlen, im Fall man damals ſchon Fleiſchgerichte auf den Tiſch gebracht. Nur für die Fleiſchfräßigen Thiere iſt man beſorgt geweſen, wie die ihr Leben erhalten haben. Einige ſind auf die Vermuthung gefallen, als ob das Thierreich vor der Sündfluth ſich an Kräutern und Früchten der Erde begnügen laſſen. Man ſehe aber die Pranken

und den Rachen der Löwen und übrigen vierfüßigen Raubthiere; den Schnabel und die Klauen der Adler, Habichte und Falken an; man frage nach dem Endzwecke um deſſentwillen dieſe Thiere da ſind; man erwege die ungemein große Fruchtbarkeit der andern Thiergattungen, und erinnere ſich an die Geſchichte des Hundeeylands, und dann wird dieſe Vermuthung ſich widerleget ſehen. Andere haben über dieſe Thiere eine lange Faſtenzeit verhänget, und behaupten, daß Gott denſelben, ſo lange ſie in der Arche ſich aufgehalten, die Begierde nach Fleiſch benommen; und führen zur Beſtätigung dieſes Vorgebens viele Gründe an. Fleiſchfräßige Thiere, ſagt man, können ſehr lange hungern; der Bär, Dachs und andere, leben den ganzen Winter hindurch von ihrem Fette; manche Raubvögel ſchlafen den Winter hindurch in holen Bäumen; man erzählet von einem Falken, daß er ein halbes Jahr lang auf einem Heuboden gehungert u. ſ. w. Nun will ich gern eingeſtehen, daß ein eingeſchloſſenes Raubthier mit weniger Nahrung vorlieb nehme, als ein in den Wildnißen herum jagendes und in beſtändiger Bewegung begriffenes Thier. Aber iſt es denn nöthig, daß wir dieſe Geſchöpfe in der Arche hungern laſſen? Hatte Gott nicht dem Noah Befehl gegeben, allerley Speiſe in die Arche zu nehmen, oder hatte Noah ſolches vergeſſen? Noah aber that alles, was ihm Gott befohlen hatte. Was die Fleiſchfräßigen Thiere insbeſondere belanget: Wie viel Männlein von den reinen konnten nicht geſchlachtet werden, ohne Abbruch der Fortpflanzung? wie viel Junge wurden nicht von den trächtigen Müttern geworfen, jener ihre Stelle zu erſetzen? Die unreinen Thiere vermehrten ſich nicht weniger; und was ſoll ich von denenjenigen Geſchlechtern ſagen, die beynahe alle Monathe werfen? Sind Fleiſchfreſſende Raubthiere zur Oekonomie des Ganzen nöthig, müſſen ſie theils denen zu ſtark ſich vermehrenden Geſchlechtern Einhalt thun, damit nicht das Gleichgewicht verrücket werde, theils die Erde von Aeſern reinigen; ſo waren ſie gewiß auch der Arche unentbehrlich, wo das ganze Thierreich beyſammen war. Genug, Noahs Wirthſchaft war in allen Abtheilungen mit Nahrung zureichend verſorget.

§. 99.

Aber auch Noah ſelbſt, geſetzt auch, er hätte mit ſeinen Vorfahren bis auf die nach der Sündfluth gegebene Erlaubniß vom Thierfleiſche ſich enthalten; ſo brauchte er doch nicht allein von Mehl, Hülſenfrüchten und getrockneten Obſte zu leben. Von ſieben Kühen, eben ſo vielen, ja was die verſchiedenen Schafgeſchlechter betrift, von noch viel mehreren Milch, Butter und Käſe täglich zu empfangen; die Eyer von ſo vielen Hünergattungen täglich zu ſeinem Gebrauche ausnehmen zu können, dieſes alles auf eine gar mannigfaltige Art zur Speiſe zuzubereiten zu wiſſen, überzeuget uns, daß es dieſem Hausvater an einer wohl verſorgten Speiſekammer nicht gefehlet habe. Es iſt

aber

aber ein anderer Umſtand übrig, der beynahe eben ſo viel Schwierigkeiten machet, als die Verſorgung der Arche während der Sündfluth. Noah bezog gegen dem Winter die Arche, und verließ ſie im September des folgenden Jahres, da fehlte ihm denn die Ernte eines vollen Jahres. Das Gras konnte wieder ausſchlagen, vielleicht konnten auch manche leicht zeitigende Unterfrüchte noch angebauet werden, aber ehe ſich die Bäume wieder erholeten, ehe das Getreide geſäet und geerntet werden konnte, verfloß der gröſ- ſeſte Theil des folgenden Jahres. Was folget daraus? nichts weiter, als daß Noah bey Einführung des Vorraths, auf zwey Jahr Bedacht nehmen, und auch das folgende Jahr aus der Arche leben müſſen. Folglich hat er das Land Ararat nicht im erſten Jahre der Sündfluth verlaſſen können, und die Auswanderung hat viele Jahre erfodert, ehe die Menſchen das Land Sinear erreichet und in demſelben ſich veſtgeſetzet haben: weil die jährliche Erute ſie auf der Seite beſtändig begleiten mußte. Es können daher leicht einige Jahrhunderte verfloſſen ſeyn, ehe die Menſchen auf den Anſchlag gefallen, durch Erbauung einer allgemeinen Hauptſtadt der Welt und Aufführung eines beveſtigten Thurms ihre Zerſtreuung zu hindern, und ſich gegen diejenigen, die ſie dazu zwingen wollten, zu vertheidigen. An Bauleuten hat es alſo Babel nicht fehlen können. Ja, wären deren auch nur ein paar tauſend vorhanden geweſen; ſo läſſet ſich mit ſo viel Händen ſchon ungemein vieles ausrichten.

§. 100.

Weil ich mit dieſer Unterſuchung unvermerkt auf den Kampfplatz der Gegner gerathen bin; ſo wollen wir beyläufig auch noch von einer andern Seite ihrem Angriffe begegnen. Und wenn denn nun, ſo ſchreyet man, alle dieſe Thiere in der Arche hätten entweder freſſen oder hungern können, — und wenn auch ihre Abfütterung den acht Leuten wenig Mühe gemacht, — wo iſt denn der Miſt von einem ſolchen Thierheere, in einem ſo großen Stalle geblieben? Wie ſind acht Leute im Stande, einen ſolchen von Tage zu Tage anwachſenden Wuſt heraus zu ſchaffen? Kein Wunder, wenn alles gleich in den erſten Monathen im Geſtanke und Miſte erſticket wäre. — Scheinet es doch bald, als ob man uns vorſpiegeln wollte, die Arche wäre ein Augiasſtall für lauter Elephanten und Naſehörner geweſen! Man könnte inzwiſchen dieſen Einwurf noch dadurch verſtärken, wenn man früge: wer ſich unterſtanden, die Stallungen der Löwen, Tyger, Leoparden, Bären, Wölfe, Hyänen, ja ſelbſt der Rhinocerote und Hippopotamen, der Schlangen und anderer giftigen Thiere, woran man, meines Wiſſens, nicht einmal auf jener Seite gedacht, auszufegen? Verhoffentlich wird man mir nicht Schuld geben können, daß ich dieſen Widerſpruch nicht in ſeiner ganzen Stärke, ſondern in ſeiner Schwäche vorgetragen.

§. 101.

Unſre Zeitgenoſſen müſſen zwar leiden, daß man ſie beſchuldige: ſie wären begieriger, die Einwürfe und Spöttereyen gegen die Wahrheit, als ihre Vertheidigungen zu leſen: Dieſesmal aber hoffe, werde man wenigſtens zu wiſſen verlangen, was doch für eine Antwort auf einen ſo ſtarken Einwurf gegeben werden dürfte. Bereits §. 81 habe vermuthet, daß die innere und äußere Verpichung der Arche mit babyloniſchen Peche durch das ganze Gebäude den lieblichſten aromatiſchen Geruch verbreitet, und die Heumagazine werden mit dem balſamiſchen Dufte ihres Vorraths auch das ihrige zu einer geſunden und wohlriechenden Luft beygetragen haben; an friſcher Luft und Lichte hat es wegen der Tag und Nacht offen ſtehenden, einer Ellen breiten Streife auch nicht fehlen können: aber unſre Gegner ſehen nichts wie Miſt, und riechen nichts als eckelhaften Geſtank, zumal von Fleiſchfreſſenden Thieren. Wohlan, wir wollen dieſen Umſtand dergeſtalt unterſuchen, daß wir zuförderſt fragen, wie viel Menſchen ſich mit der Reinigung beſchäftigen konnten, und denn die Arbeit unter ſie vertheilen, am Ende wird es ſich ausweiſen, ob dieſe Leute der Arbeit gewachſen geweſen oder nicht.

§. 102.

Noah — wenn er die Aufſicht geführet, jeden zu ſeiner Pflicht angehalten, die gottesdienſtlichen Erbauungen veranſtaltet, die Zeitrechnung berichtiget hat: wenn ſeine Ehegenoßinn die Küche beſorget, und den übrigen Pflichten einer Hausmutter ein Genüge geleiſtet hat: ſo kann wol von beyden weiter nichts mit Recht verlanget werden. Alſo bleiben denn noch ſechs Perſonen für den Archendienſt übrig. Die untere Etage iſt ſo eingerichtet, daß jedesmal zwiſchen zween Ställen ein Magazin eingeſchaltet worden, damit die nächſten Thiere von beyden Seiten zum Genuſſe deſſelben gelangen könnten, außer was die Elephanten, Rhinoceroten und den Auerochſen ꝛc. betrift, die eines gröſſeren Vorraths bedürftig ſind, und daher iſt auch jedem Stalle ſein beſonderes Magazin zugeordnet. Dieſer Archenſaal hat einer täglichen Reinigung nöthig, 42 Ställe ſind mit Thieren beſetzet, 6 Perſonen verrichten dieſes Geſchäfte, alſo hat jede Perſon 7 Ställe zu beſchicken gehabt: Dieſe Wärter aber ſollen nicht den Miſt ſammlen und heraustragen, damit er zu anderweitigen Nutzen irgendwo aufbewahret werde, ſondern nur mit Hacken und Krücken unter den Thieren wegziehen und zur Arche durch die Fall-Lucken hinausſtoßen. Ich überlaſſe es erfahrnen Oekonomen, ob ſie das Ausmiſten dieſer Ställe und die Tränkung dieſer Thiere, ich will nicht ſagen für eine unmögliche, ſondern nur einmal ſonderlich beſchwerliche Arbeit für ſo viel Perſonen halten können? Die Reinigung des zweyten Archenſaals kann wöchentlich etwa ein oder zweymal vorgenommen werden, wie denn auch in dem unteren Saale viele Thiere keiner täglichen Abwartung bedürfen,

und der dritte Saal iſt noch leichter zu beſchicken, da viele Remieſen kaum einer viertel- jährigen Abwartung erfodern. Das Eingieſſen des Waſſers in die Tränkrinnen wird auch nicht halbe Tage weggenommen haben, da viele, z. E. die Fleiſchfräßigen Vögel gar nicht ſaufen. Haben zuweilen die obere Säle mehrere Zeit zur Bedienung erfodert; ſo hat man die Ausnahme von dem unteren machen können, und zwar da, wo es die übrigen Umſtände gelitten. Bey ſo bewandter Lage der Sache iſt die Beſchickung der Archenpflege mehr Zeitvertreib als herkuliſche Arbeit geweſen.

§. 103.

Aber die Löwen, Pardel, Panther, Tieger ꝛc. denen man ſich ohne Lebensge- fahr nicht nähern darf? Man ſetzet fälſchlich voraus, daß eingeſperrete reiſſende Thiere eben ſo grimmig ſind, als die, ſo in der Wildniß herumlaufen. Im blauen Gant zu Amſterdam ſahe ich eine Geſellſchaft zwiſchen Löwen, Pardern und Tiegern Caffee trin- ken, und man frage die Thierwärter in großen Menagerien, ob es nöthig ſey, ſich von dieſen Koſtgängern zerreiſſen zu laſſen. Die Geſchichte des **Andronikus** mit den Löwen in Rom iſt bekannt. Dieſe Beſtien kennen und lieben ihre Wärter, deren ſie bald ge- wohnt werden, mehr, als man vermuthen ſollte. Einſt ſahe ich, es war in Magde- burg, daß der Aufwärter ſeinen Löwen einen fürchterlichen Kuß gab, und wollte man den Löwen brüllen hören; ſo durfte ſich nur jemand von den Anweſenden ſo anſtellen, als wollte er den Wärter ſchlagen. Aber einen Stall voll feindſeliger, unzufriedener, un- dankbarer und tobender Menſchen abzuwarten, würde mehr Mühe gemacht haben, als das ganze mit A. bezeichnete Revier. Zum Glücke waren keine Kainiten in der Arche vorhanden.

§. 104.

Das dritte Geſchoß, deſſen beſondere Abzeichnung nicht nöthig iſt, konnte ganz zur Beherbergung des Vogelreiches angewendet werden. So viele Abtheilungen wie der Ritter **von Linne'** in dieſer Klaſſe von Thieren giebet; ſo viele von einander abgeſon- derte Reviere erhält dieſer Saal. Den Habichtartigen (accipitribus) würde das Revier über den Fleiſchfreſſenden Thieren einräumen; das folgende Revier konnte den Spechtar- tigen (picis) angewieſen werden; die dritte den Gänſegeſchlechtern (anſeribus); das vierte den hochbeinigen (grallis); das fünfte den Hünern (gallinis) und das ſechſte den Sper- lingsartigen (paſſeribus). Und da unter denſelben die Songvögel ſich befinden; ſo würde dieſe letzteren gerade über die Wohnungen der Menſchen hin verlegen, damit ſie bey ſo traurigen Erinnerungen und Ausſichten, wenigſtens durch das liebliche Concert dieſer er- ſchaffenen Sänger erquicket würden. Weil einige Vögel nicht auf flachen Boden, andere nicht

nicht auf Stangen ſitzen können; ſo iſt es nothwendig, daß auch dieſe Etage wieder in Zwiſchenetagen abgetheilet werde, und alsdenn kann ſich eine ungeheuere Menge Vögel in dieſem Geſchoſſe aufhalten. Wer das Glück gehabt, auf dem Haag das ungemein vollſtändige Vogelkabinet des Prinzen von Oranien, wie auch das Univerſitätskabinet zu Leyden zu beſuchen, der wird freylich über den auffallenden Anblick ſo vieler und mannigfaltiger Vögel in Erſtaunen gerathen; vergleichet man aber den Raum, den beyde große Kabinetter zuſammengenommen, einnehmen, mit dem Raume eines Archengeſchoſſes; ſo würden noch 20 mal ſo viel Vögelkabinetter erfodert werden, daſſelbe nur mäßig zu bevölkern, ohnerachtet man Mühe haben würde, nach einen Vogel zu fragen, der in dieſen zahlreichen Kabinettern nicht vorhanden wäre.

§. 105.

Indem wir den Klaſſen derer in der Arche erretteten Thiere ihre Wohnungen angewieſen, für ihr Futter und Pflege hinreichend geſorget, ja ſelbſt das Tagewerk unter die vorhandenen wenige Menſchen ſo ausgetheilet haben, daß dieſelben mit Zufriedenheit leben konnten, ohne ſich mit mehr als egyptiſchen Frohndienſten beſchweret zu ſehen; ſo haben wir einen ziemlichen Berg von Schwierigkeiten überſtiegen. Grauen aber muß uns billig anwandeln, wenn wir an denjenigen Chimborazo gedenken, den wir noch vor uns haben. Faſt von allen Orten her rufet man uns entgegen: die Arche ſey viel zu enge, alle Gattungen von Thieren, Vögeln und kriechenden Thieren, das iſt alles was auf dem trocknen Lande und in der Luft lebet, in ſich zu ſchlieſſen. Man will mit überdachter Zuverläßigkeit wiſſen, daß nicht die Hälfte darinnen Platz finden könnte, wenn ſie auch noch ſo dichte in einander geſchichtet würden. Man frägt ferner, wo denn das Futter für ein ſolches Heer von Geſchöpfen hingebanſet worden, da nicht einmal die Thiere ihre Herberge fänden? Ob etwa die Allmacht ihnen die Gabe zu hungern auf ein oder gar zwey Jahre lange verliehen. Denn auf einem durch die Sündfluth verſchlammeten Boden würden auch nicht ſo gleich in den erſten Tagen nach der Sündfluth Wieſen, Aecker, Gärten und Wälder entſtanden ſeyn. Manche haben dieſes Vorgeben ſo gar als einen Grund angeführet, die Allgemeinheit der Sündfluth zu leugnen. Derjenige müßte blind ſeyn, heißt es, der hierinnen nicht die offenbarſten Ungereimtheiten erblicke. Gleichwol ſolle Gott, nach der Schrift, dem Noah befohlen haben: **Und du ſollt in den Kaſten thun allerley Thiere von allem Fleiſch, je ein Paar, Männlein und Fräulein, daß ſie lebendig bleiben bey dir. Von den Vögeln nach ihrer Art, von dem Vieh nach ſeiner Art, und von allerley Gewürme auf Erden nach ſeiner Art. Von dem allen ſoll je ein Paar zu dir hineingehen, daß ſie lebendig bleiben.** 1 B. Moſe 8, 19. 20. Und damit wir

wir ja nicht zweifeln mögen: hier ſey die Welt in einem Kaſten, ſo ſtehe vorher V. 17. ausdrücklich: **Denn ſiehe, ich will eine Sündfluth mit Waſſer kommen laſſen auf Erden, zu verderben alles Fleiſch, darinnen ein lebendiger Odem iſt unter dem Himmel. Alles was auf Erden iſt, ſoll untergehen.** Und Cap. 7, 23. **Allein Noah blieb übrig, und was mit ihm in den Kaſten war.** Hungern ſollten ſie auch nicht. Denn V. 21. werde dem Noah anbefohlen: **Und du ſollt allerley Speiſe zu dir nehmen, die man iſſet: und ſollt ſie bey dir ſammlen, daß ſie dir und ihnen zur Nahrung da liegen.** War es denn etwa eine ſchwimmende Stadt, wie etwa Spaniens unüberwindliche Flotte? Weit gefehlet: ein Kaſten war es, 300 Ellen lang, 50 breit und 30 hoch. Wunder über Wunder!

§. 106.

Ob ich gleich vor jetzt noch nicht wiſſen kann, ob mir ſo viel Geſchicklichkeit verliehen, dieſe furchtbare Aufgabe aufzulöſen; ſo folget daraus doch noch lange nicht, daß ſonſt Niemand den Zweifler zu widerlegen, und die Wißbegierde eines aufrichtigen Verehrers Gottes zu befriedigen im Stande ſey. Unterdeſſen bin ausandern Gründen überzeuget, eine unendliche Weisheit werde ihren großen und liebreichen Endzweck zu erreichen, dieſes Behältniß weder zu klein noch zu groß angeordnet haben. Wenigſtens bin ich verpflichtet einen Verſuch zu machen, ob nicht ein Weg übrig ſey, dieſes Andiſche Gebürge des Unglaubens mit geraden Füßen zu überſteigen. Damit man mir aber nicht den Vorwurf mache, als hätte ich das kleinſte Syſtem aufgeſuchet, um mein Vorhaben durchzuſetzen; ſo werde das Reich der Saugethiere aus dem **Linnee'** erwählen, und zwar hauptſächlich deswegen, weil die darinnen aufgeführten Gattungen weſentlich von einander unterſchieden ſind, diejenigen aber, die aus Vermiſchung angränzender Geſchlechter entſtanden, nebſt denenjenigen übergangen worden, die ihre Ausartung dem Klima und verſchiedenen Nahrungsmitteln zu verdanken haben. Nur bey den Menſchen machet er einen Unterſchied zwiſchen Europäern, Aſiaten, Afrikanern und Amerikanern, von welchen aber dieſesmal nicht die Rede iſt. Statt deren, werden wir die Familie des Noah, ſo aus vier Paar Menſchen beſtand, in die Arche einführen.

§. 107.

Noch eine Anmerkung muß voran ſchicken, ehe ich mich an ſein Syſtem wage. Weil man ſich in Austheilung der Ställe auch nach der Größe der Thiere richten mußte: ſo konnte nicht bey der ſyſtematiſchen Ordnung dieſes Naturkündigers bleiben, habe aber in beſondern Columnen den Ort ihres Aufenthalts in der Arche nachgewieſen. Es folget die Linneiſche Tabelle.

Tab. II. und III.

Namen der Thiere nach ſyſtematiſcher Ordnung.	Geſchoß	Nummer
I. Primates		
1. Homo	II.	
a) diurnus		
1) Noah	—	1. 2. 3
2) Japhet	—	4. 5
3) Sem	—	6. 7
4) Ham	—	8. 9
b) nocturnus		
1) Orang Outang } — —	II.	10
2) Kukurlacko		
2. Simia, Affen,		
1) Satyrus		
2) Sylvanus		
3) Innuus		
4) Nemeſtrina		
5) Apedia } — — —	—	11
6) Sphinx		
7) Maimon		
8) Hamadryas		
In einem Raume der 10 Ellen breit, 20 lang und 10 hoch iſt, können gar füglich acht Paar Affen einquartiret werden.		
9) Veter		
10) Silenus		
11) Faunus		
12) Beelzebul } — —	II.	12
13) Seniculus		
14) Paniſcus		
15) Cynomolgus		
16) Cynocephalus		
17) Diana		
18) Sabaea		
19) Gephus		
20) Trepida } — —	II.	13
21) Aygula		
22) Pithecia		

Namen

Namen der Thiere nach ſyſtematiſcher Ordnung.	Geſchoß	Nummer
23) Nictitans		
24) Jachus		
25) Oedipus		
26) Roſalia		
27) Midas		
28) Fatuellus		
29) Apella — — —	II.	14
30) Capucina		
31) Sciurea		
32) Morta		
33) Syrichta		
3. Lemur		
1) Tardigradus		
2) Mongos — — —	II.	61
3) Macaco		
4) Catta		
4. Veſpertilio		
1) Vampyrus		
2) Spectrum		
3) Perſpicilla — — —	II.	60
4) Spaſma		
5) Auritus		
6) Murinus		
II. Bruta		
1. Elephas — — —	I.	13
2. Trichechus		
1) Rosmarus } ſind Seethiere, jenes iſt der Meerochſe		
2) Manatus } und dieſes der Delphin der Alten.		
3. Bradypus		
1) Tridactylus	I.	51
2) Bidactylus		

Namen der Thiere nach ſyſtematiſcher Ordnung.	Geſchoß	Nummer
4. Myrmecophaga		
1) Didactyla		
2) Tridactyla — — —	II.	29
3) Jubata		
4) Tetradactyla		
5. Manis		
1) Tetradactyla — — —	I.	37
2) Pentadactyla		
6. Daſypus ſ. Armadillus		
1) Unicinctus		
2) Tricinctus		
3) Quadricinctus		
4) Semicinctus — — —	I.	50
5) Septemcinctus		
6) Novemcinctus		
III. Ferae		
1. Phoca		
1) Urſina ſ. urſus marinus		
2) Leonina ſ. leo marinus		
3) Vitulina		
Der Meer-Bär-Löwe und das Meerkalb leben nahe an den Polen, ihr Aufenthalt iſt entweder das Meer oder das Eis; da nun unter beyden Polen Eis in Menge vorhanden geweſen, ſo würde man dieſen Thieren einen ſchlechten Dienſt erweiſen, wenn man ſie in die Arche aufnehmen wollte. Hieher gehöret auch der Roſmarus.		
2. Canis		
1) Familiaris	I.	48
1. Domeſticus		
2. Sagax		
3. Grajus		
4. Moloſſus		
5. Aquaticus		

Namen der Thiere nach ſyſtematiſcher Ordnung.	Geſchoß	Nummer
6. Meliteus	I.	48
7. Fricator		
8. Vertagus		
9. Avicularis		
10. Extrarius		
11. Aegyptius		
2) Lupus		
3) Hyaena		
4) Vulpes		
5) Alopex		
6) Lagopus	I.	49
7) Aureus		
8) Mexicanus		
9) Thous		
3. Felis		
1) Leo	I.	1
2) Tigris	—	2
3) Pardus	—	57
4) Unca	—	3
5) Pardalis	—	56
6) Catus	—	55
7) Lynx.	—	4
Die den Katzengeſchlechtern angewieſenen Ställe ſind viel zu geräumig, als daß nicht in jedem noch 6 bis 10 Paar Nebengattungen Platz finden ſollten.		
4. Viverra		
1) Ichneumon		
2) Naſua		
3) Narva		
4) Pictorius	II.	30
5) Zibetha		
6) Genetta.		

Namen der Thiere nach ſyſtematiſcher Ordnung.	Geſchoß	Nummer
5. Muſtela		
1) Lutris		
2) Lutra		
3) Lutreola		
4) Barbata		
5) Gulo		
6) Martes	II.	17. 18.
7) Putorius		19
8) Furo		
9) Zibellina		
10) Erminea		
11) Nivalis.		
6. Urſus		
1) Arctos	I.	54
2) Meles	—	53
3) Lotor	—	5
4) Luſcus	—	6
7. Didelphus		
1) Marſupialis		
2) Philander		
3) Opoſſum	II.	23
4) Murina		
5) Dorſigera		
8. Talpa		
1) Europaea	II.	24
2) Aſiatica		
9. Sorex		
1) Criſtatus		
2) Minutus		
3) Aquaticus	II.	25
4) Murinus		
5) Araneus		

Namen

Namen der Thiere nach ſyſtematiſcher Ordnung.	Geſchoß	Nummer
10. Erinaceus		
1) Europaeus		
2) Inauris	I.	38
3) Malaccenſis		
IIII. Glires		
1. Hyſtrix		
1) Criſtata		
2) Prehenſilis		
3) Dorſata	I.	39
4) Macroura		
2. Lepus		
1) Timidus		
2) Cuniculus		
3) Capenſis	I.	40
4) Braſilienſis		
3. Caſtor		
1) Fiber		
2) Moſchatus	I.	45
3) Bethicus		
4. Mus		
1) Porcellus mus		
2) Aguti		
3) Leporinus		
4) Clitellus		
5) Lemmus		
6) Paca		
7) Marmota		
8) Monax		
9) Cricetus		
10) Terreſtris		
11) Amphibius		
12) Rattus		
13) Muſculus		

Namen der Thiere nach ſyſtematiſcher Ordnung.	Geſchoß	Nummer
14) Avellanarius		
15) Quercinus		
16) Gregarius —		
17) Sylvaticus		
18) Striatus		
19) Longipes		
20) Jaculus		
21) Volans.		
Den Mäuſen ein beſonderes Behältniß anzuweiſen würde ſehr überflüßig ſeyn, ſie werden ſich ſchon von ſelbſt in den Magazins vertheilet haben, und bey ihrer ſchnellen Vermehrung dem Raubgevögel zum Theil zur Speiſe geworden ſeyn. Am wenigſten würde es nöthig geweſen ſeyn ſie zu fangen und in die Arche zu ſetzen, ſchleichen ſie ſich doch mit den Waaren in die Seeſchiffe ein. An Mäuſen wird es der Arche nirgends gefehlet haben.		
V. Pecora		
1. Camelus — — —	I.	
1) Dromadarius — — —	—	12
2) Bactrianus — — —	—	10
3) Glama — — —	—	9
4) Pacos. — — —	—	8
2. Moſchus		
1) Moſchifera }		
2) Grimmia } — —	II.	59
3) Pygmaeus }		
3. Cervus		
1) Camelopardalis } — —	I.	46
2) Alces }		
3) Elaphus }		
4) Tarundus }		
5) Dama } — —	—	47
6) Capreolus }		
7) Guineenſis }		

Namen der Thiere nach ſyſtematiſcher Ordnung.	Geſchoß	Nummer
4. Capra		
1) Hircus		
2) Ibex		
3) Mambrica		
4) Depreſſa		
5) Reverſa		
6) Gazella — — —	II.	56. 57
7) Cervicapra		
8) Bezoartica		
9) Dorcas		
10) Tatarica		
11) Ammon.		
5. Ovis		
1) Aries		
1. Ruſtica		
2. Anglica		
3. Hiſpanica		
4. Polycerata		
5. Africana — — —	II.	53. 54
6. Angorica		
7. Arabica		
2) Guineenſis		
3) Strepſiceros		
6. Bos		
1) Taurus	I.	24
1. Bos		26
2. Urus		28
2) Bonaſus		29
3) Biſon		31
4) Grunniens		32
5) Bubalis		34
6) Indicus.		

Namen der Thiere nach ſyſtematiſcher Ordnung.	Geſchoß	Nummer
VI. Belluae.		
1. Equus		
1) Caballus	I.	19
2) Aſinus	—	21
3) Zebra	—	22
2. Hippopotamus. — — — —	—	41
Dieſes Amphibion kann nicht ſchwimmen, friſſet aber Gras und Heu, und bedarf zuweilen der freyen Luft, daher iſt es in die Arche aufgenommen worden.		
3. Sus		
1) Scrofa ſ. Aper 2) Porcus Guineenſis } — —	I.	35
3) Tajacu 4) Hydrochaeris 5) Babyruſſa } — —	—	36
4. Rhinnoceros		
1) Unicornis — — —	I.	16
2) Bicornis — — — —	—	17
5. Sciurus		
1) Vulgaris 2) Niger 3) Cinereus 4) Flavus 5) Palmarum 6) Getulus 7) Striatus 8) Glis 9) Aeſtuans 10) Volans 11) S gitta. } — — —	II.	58
6. Noctilio		
1) Americanus 2) Veſpertilio arcto ſimilis 3) Veſpertilio americanus rufus. } — —	II.	59

Namen der Thiere nach ſyſtematiſcher Ordnung.	Geſchoß	Nummer
VII. Cete. Linnee führet dieſe Geſchlechte in der Claſſe der Säugthiere auf, weil ſie ihren Jungen die Brüſte darreichen; uns aber wird man entſchuldiget halten, wenn wir Wallfiſche, Delphine ꝛc. von Bewohnern der Arche ausſchlieſſen.		

§. 108.

So haben wir denn das ganze Linnäiſche Syſtem der Saugethiere in dem Kaſten Noah vertheilet, und ſiehe! es iſt noch Raum da, recht viel Raum iſt noch unbeſetzt geblieben. Sollte die Kupfertafel II und III. einem Architekten zu Geſicht kommen, der wird ſich ſehr wundern, wie ich von mir erhalten können, ſo verſchwenderiſch mit dem Raume umgegangen zu ſeyn, und ſo wenig die Maßregeln der Ordonnance zu Hülfe genommen zu haben, zumal bey einem ſo lauten und allgemeinen Geſchrey der Widerſacher der moſaiſchen Beſchreibung des Kaſtens. Ein Architekt, damit ich ein Beyſpiel aus dem Reviere A. des unterſten Thierſaals anführe, würde ſo rechnen. Der Löwe — freylich können Löwen, Panther, Tieger ꝛc. ſo nicht in einander geſchichtet werden wie Schafe im Schafſtalle, aber der Löwe iſt höchſtens 5 Fuß lang, 2 Fuß breit, er braucht alſo zu ſeiner Standfläche 10 Quadratfuß, und mit der Löwin 20, man gebe noch 20 Quadratfuß zu, damit ſich dieſes Paar drehen und wenden und bequem lagern könne, alſo 40 Quadratfuß Standfläche für ein Paar Löwen iſt reichlich genug gerechnet. Parder, Tieger, Bär, Luchs brauchen, eins ins andere gerechnet, nicht mehr Raum. Man verſchlage ihre Remieſen mit Latten, man laſſe 3 Fuß hinter denſelben für den Gang des Wärters frey, denn bleibet Latten und Bretter der Verſchläge von dem Raume N. I. abgerechnet, noch im Lichten 15 Fuß in der Breite, 38 in der Länge, beydes quadriret = 570 Quadratfuß übrig. Hierinnen mit 40 dividiret, giebt Stallung zu 14 Paar Thiere von dieſer Art. Folglich könnten alle Thiere des Reviers A. deren nur 12 Paar ſind, in dem einzigen Stalle N. I. gar bequem beyſammen ſtehen, und gleichwol jedes Paar ſeinen Abſchlag haben. Ferner: der Löwe, Bär ꝛc. ſind keine 4 Fuß hoch. Da nun gleichwol jedes Stockwerk 10 Ellen Höhe miſſet; ſo konnten zum wenigſten noch vier ſolche Ställe über einander gebauet werden, für kleinere Thiere. Wenn man ja, ohne Noth dem Löwenſtalle 8 Fuß Höhe ertheilen wollte; ſo blieben gleichwol noch 6 Fuß Höhe für jeden der drey niedrigern Ställe übrig. Scheinet es doch bald, als ob man bey der in der Zeichnung gemachten Ordonnance der Kammern, auch dafür hätten ſorgen wol-

Tab. II. Fig. 3.

len, daß die Thiere in ihren Gewahrſamen hätten ſpazieren gehen ſollen. In Wahrheit, man muß demjenigen eine nur ſehr mittelmäßige Geſchicklichkeit in der Austheilung der Zimmer eines Gebäudes nach den Bedürfniſſen der Bewohner zugeſtehen, der ſich nicht getrauete, das ganze Syſtem in einem einzigen Archengeſchoſſe unterzubringen. Und in der zwoten Etage ſey es beynahe unbegreiflich, wie man ſo kleinen Thieren ſolche Salons zu ihrem Aufenthalte habe beſcheiden können. Man ſehe die Thierbehältniſſe der Höfe an, wie viele Thiere da in einem einzigen kleinen Gebäude beyſammen leben. Die dritte Etage würde nimmermehr mit Vögeln ausgefüllet werden, wenn deren auch dreymal ſo viel vorhanden wären, als in den an ſich ſehr zahlreichen Vögelkatalogen und Kabinettern aufgewieſen werden. Wenn dieſe Eintheilung des Archenraumes übrigens ein architektoniſches Meiſterſtück heiſſen ſolle: ſo müßten uns ganz andere Gerüſte in dieſen Plans begegnen. So weit der Tadel eines Architekts.

§. 109.

Sehr zufrieden mit dieſem allerdings gegründeten Tadel; frage ich nun diejenigen, die nicht glauben können, daß die Arche alle Gattungen jetzt auf Erden lebender Thiere beherberget habe, was ſie hierzu ſagen? und wie ihnen zu Muthe werden würde, wenn man ſie auffoderte, diejenigen Thiere zu nennen, die von dieſer Errettung ausgeſchloſſen geweſen: oder wenn man ihnen aufgäbe, noch ſo viel Thiergattungen ausfündig zu machen, als hier ledige Stellen übrig geblieben. So wenig demnach die Arche zu klein angeordnet worden; ſo wenig kann eine unendliche Weisheit ſie zu groß und zu geräumig angegeben haben. Da ſie nun mit den bisher bekannt gewordenen Thieren nicht angefüllet werden kann; ſo folget daraus, daß uns das Reich der Thiere kaum zur Hälfte bekannt ſeyn müſſe.

§. 110.

Wir finden in den unterirrdiſchen Hölen der Erde, Gebeine, zu denen man kein Thier aus unſern Syſtemen anzugeben weiß. Ich will deſſen nicht gedenken, was uns desfalls neulich aus Amerika berichtet worden; auch nicht, was für Hörner und Zähne aus den unterirdiſchen Grotten hin und wieder in den Naturalienſammlungen anzutreffen ſind, zu welchen man keinen Namen weiß: von dem bey Quedlinburg gefundenen Einhornsgerippe habe ich ſelbſt ein Stück in dem Kabinette des verſtorbenen Herrn Geh. Finanzrath **Müllers** in Händen gehabt, und in der Leibnitziſchen Protogäa findet man den ganzen Vorrath der entdeckten Gebeine dieſes Thiers abgezeichnet: ſondern ich will mich auf ein ſehr nahes Exemplar aus dem Kabinette des hieſigen Königl. Rendanten Herrn **Siegfrieds** berufen. Dieſer Kenner des Naturreichs zeiget zwo Köpfe vor, aus einer der Bayreuthſchen Hölen, deren größerer 16 Zoll lang iſt, viel ähnliches

mit

mit dem Hirnſchädel eines Schweins hat, aber in der unteren ſpitz zuſammen laufenden Kinnlade, ſtehen zween Löwenzähne dichte beyſammen; in dem oberen Kiefer ſiehet man eine Reihe von gewöhnlichen kleinen Incisoren, welche beynahe horizontal aus demſelben hervorragen. Hierauf folget nach den Löwenzähnen in beyden Kiefern eine von allen Zähnen zu beyden Seiten entblöſſete Stelle, und alsdenn erſt eine Reihe dichte aneinander ſtehender Backzähne, ohne die geringſte Spur eines Hauers zu bemerken. Wo iſt das Thier, dem dieſes Hirnſchädelgebäude zukäme? Aber, ſind wir mit unſern Nachforſchungen mitten in Aſien, Afrika und Amerika eingedrungen? Nun genug! das wilde Geräuſche von dieſer bey der Arche anzumerkenden Ungereimtheit, iſt alſo auch Dunſt und Wind geweſen. Vento paſcimur inani. Wie leichtgläubig iſt doch der Unglaube!

§. 111.

Beynahe thut es mir leid, daß ich nicht die vortreflichen Thierverzeichniſſe des Herrn Grafen **von Büffon**, Frankreichs Zierde, oder des um die Naturgeſchichte ſo ſehr verdienten Herrn D. **Schrebers** Beſchreibung des Thierreichs, oder des unermüdeten Herrn Profeſſors **Borowsky** zu Frankfurth an der Oder Naturgeſchichte des Thierreichs zu meinem Vorhaben angewendet habe. Wenigſtens würde ich mich doch nicht genöthiget geſehen haben, ſo große und viele ledige Stellen in der Arche ganz und gar unbeſetzt zu laſſen. Außer dem §. 105. bereits angeführten Gründen, und außer dem Umſtande, daß des Hrn. D. **Schrebers** und Hrn. Prof. **Borowsky** Verzeichniſſe noch nicht vollendet ſind, hat mich die Beſorgniß hievon abgehalten, daß ich mich alsdenn genöthiget geſehen, einen wenigſtens dreymal ſo großen Kupferſtich von dieſem wunderbaren Gebäude zu verfertigen. Dieſes würde aber das Werk zu weitläuftig und zu koſtbar gemachet haben, und überdem würde eine ſo umſtändliche Ausarbeitung dieſes Plans mehr zu einer alleinigen Abhandlung der Arche, als zur Beſchreibung der Sündfluth im Ganzen ſich ſchicken. Zu wünſchen wäre es indeſſen immer, daß eine geſchickte Reißfeder ſich an dieſen, gewiß recht Coloſſaliſchen Bau wagte.

Anmerk. Größen laſſen ſich am beſten durch Vergleichungen mit andern bekannten vorſtellig machen. Es ſey mir erlaubt das weltberühmte Königl. Schloß zu Berlin, zwar nicht ſeine Würde und Pracht, ſondern nur ſeine Größe mit dem von Gott ſelbſt angegebenen Archengebäude zu vergleichen. Dieſes Schloß iſt 101½ Rheinl. Fuß hoch, dieſe Höhe vermittelſt des Verhältniſſes des rheinl. zum pariſer Fuße oder der halben moſaiſchen Elle = 139 : 144, auf das Archenmaaß reduciret, giebt 98 Fuß. Die Arche aber miſſet 120 Fuß oder 60 Ellen in der Höhe. Alſo war die Arche 22 Fuß höher. Ferner: das berliniſche Schloß iſt 460 rheinl. Fuß, oder 444 moſaiſche Fuß lang,

der Archen Länge aber betrug 600 Fuß, alſo war ſie 156 Fuß länger. Das Schloß iſt 276 Fuß, oder 266 moſaiſche Fuß breit, die Arche nur 100, ſie war alſo um 166 Fuß ſchmäler. Dagegen hatte ſie keine weitläuftigen Hofräume in der Mitte. Verhoffentlich iſt dieſes Mittel zureichend, den gar zu engen Begriff, welchen man ſich insgemein von dieſem recht coloſſaliſchen Gebäude zu machen pfleget, gehörig zu erweitern.

§. 112.

Nun kommet es noch darauf an, wie wir die Thiere in die Arche führen. Die Schwierigkeit, wie alle ſo ſehr verſchiedene, in ſo verſchiedenen Ländern, unter ſo verſchiedenen Klimaten lebende Thierarten zur Arche gelangen können, iſt noch eine der geringſten. Noah hielt ſich in den patriarchaliſchen Erblanden auf, vielleicht war es Eden, vielleicht Meſopotamien; noch hatte ſich kein Vorfall ereignet, der die Thiere genöthiget, ſämmtlich den erſten Ort ihres Urſprungs zu verlaſſen. Hatten ſie ſich in alle Welttheile zerſtreuet; ſo waren doch auch viele in ihren urſprünglich gewohnten Himmelsſtriche zurücke geblieben; dieſe waren alſo beſtändig in der Nähe. Die großen Amphibien, und beſonders der Hippopotamus und andere, konnten auf dem Phrat zur Arche gelangen. Eben ſo fället die Frage völlig weg, wie die Polarthiere das warme Klima von Meſopotamien ertragen konnen. Diejenigen, die zur Arche beſtimmet waren, hatten ſich noch nicht ſo weit entfernt, ſie waren noch nicht in Polargeſchöpfe verwandelt worden, dieſes geſchahe erſt lange nachher, da ſie durch eine allmälige Annäherung zur Eiszone eben ſo ausarteten, wie aus Noachiden Grönländer geworden, die es jeßt freylich auch nicht mit uns unter der gemäßigten Zone aushalten können. Nur dieſes machet mehr Mühe, zu erklären, wie Noah ſie in die Arche gebracht. Hat er etwa alles was von wilden Thieren vorräthig war, die Kröten, Eydexen, Schlangen, Käfer, Papillons, die Adler, Geyer, Falken, Eulen ꝛc. wenn auch alle Geſchlechter und Gattungen von Thieren in daſigen Gegenden ſich noch aufgehalten, hat er ſie zwiſchen Phrat, Hiddekel, Gihon und Piſan zuſammen gejaget, eingefangen, und denn in ihre Cellen eingeſperret? oder wie iſt er ſonſt bey Bevölkerung ſeiner ſchwimmenden Welt zu Werke gegangen?

§. 113.

Es ſtehet Cap. 6, V. 19. Noah ſolle in den Kaſten thun allerley Thiere, und V. 20. von dem allen ſolle je ein Paar zu ihm hineingehen. Nach Cap. 7, 2. ſoll Noah von allerley reinem Viehe je ſieben und ſieben, d. i. ſieben Paar zu ſich nehmen, von dem unreinen aber nur ein Paar, wiederum von den Vögeln ſieben Paar von jeder Art. Endlich ſtehet V. 7. Noah ſey zuerſt in den Kaſten gegangen, darauf aber wären reine

und

und unreine Thiere paarweiſe zu ihm eingegangen. Wie iſt dieſes alles zuſammen zu reimen? Man unterſcheide nach den Regeln der Hermenevtik Zeit und Gegenſtände; ſo ſtimmet alles auf das vollkommenſte überein. Was von reinen und unreinen Thieren in der Bothmäßigkeit des Noah war, das führete er zur Arche, wieſe ihm ſeinen Aufenthalt an; das übrige ſchickte ihm die Vorſehung des Unendlichen zu, und fand ſich da ein, wo es ſein durch die Klugheit des Noah weislich ausgetheiltes Futter antraf. Die Verriegelung war das letzte Geſchäfte dieſes großen Baumeiſters und Oekonomen. Und wie? ſollte der Gott, der die Inſtinkte, und, was das wunderbarſte iſt, nach den Jahrszeiten abwechſelnde Inſtinkte den Thieren anerſchaffen, diejenigen nicht auszeichnen, und ihnen den Trieb, zur Arche ſich zu verfügen, einprägen konnen, die er zur Fortpflanzung ihrer Geſchlechter in der zwoten Welt erſehen? Iſt etwa dieſes ſeiner Güte unanſtändig? oder ſeiner Allmacht unmöglich? oder ſind wir die einzigen Geſchöpfe, die ſeine Befehle auszurichten im Stande ſind? oder hat er auch außer uns noch ganze Heere dienſtbarer Geiſter erſchaffen, die ſeinen Winken zu Dienſte ſtehen? Wenn tauſend mal tauſend hingehen ihm zu dienen, ſo ſtehen ſchon wieder zehentauſend Myriaden vor ſeinem Throne und erwarten neue Befehle. Dan. 7, 10. Wenn ein Wunderwerk eine unmittelbare Wirkung der Allmacht ohne Beyhülfe eines Geſchöpfes iſt; ſo dünkt mich nicht, hier ein Mirakel zu erblicken.

§. 114.

Geſetzt nun auch, eine jede geſunde Vernunft könne ſich an dieſen Erklärungen begnügen laſſen: ſo iſt doch noch ein Umſtand übrig, der faſt unbegreiflich zu ſeyn ſcheinet. Kein Arbeiter an der Arche, deren doch nicht wenige geweſen zu ſeyn ſcheinen, kein Anverwandter des Noah und ſeiner Söhne, keiner der um Errettung geflehet, iſt in dem Kaſten aufgenommen und beym Leben erhalten worden. Ja noch mehr, was für eine Blindheit muß das damals lebende menſchliche Geſchlecht überſchattet haben, daß keiner auf die Gedanken gekommen, auch Archen zu bauen. Noah hatte 120 Jahr Buße geprediget, und der Welt den Untergang im Waſſer angekündiget, vor aller Welt Augen bauet er eine Arche hin, man frägt, warum? und er ſaget: Darum, daß Gott euch mit einer Sündfluth ſtrafen will, und kein Menſch bekehret ſich, kein Menſch iſt ſo klug, daß er ihm nachfolge. Was ſollen wir hievon denken oder ſagen?

§. 115.

Bey dieſem Einwurfe, wenn er etwas bedeuten ſoll, muß voraus geſetzet werden, daß die damalige Welt dem Noah geglaubet habe, die Schrift aber ſaget ausdrücklich

lich 1 Petri 3, 20. wie der Mittler zwiſchen Gott und Menſchen die Welt durch ſeinen Geiſt beſtrafet habe, und er den Geiſtern, die nun im Gefängniſſe der Verdammten ſich befinden, predigen laſſen, durch Henoch und Noah, habe dieſe Welt nicht geglaubet, habe auch ſich nicht mehr beſtrafen laſſen wollen, auch da habe ſie nicht geglaubet, ob ſie ſchon die Zubereitung der Arche vor ihren Augen geſehen. Hat ſie nicht geglaubet; ſo hat ihr das Verhalten des Noah ſehr lächerlich vorkommen müſſen. Was für Spöttereyen hat der fromme Noah dabey anzuhören gehabt! man müßte Menſchen ohne Religion und Glauben nie gehöret oder geſehen haben, wenn die damaligen nicht aus eben dem Tone ſollten geſprochen haben, deſſen wir in andern Fällen ſchon gewohnt ſind: Mich dünkt, ich höre ſie in folgender Sermocination: Wollet ihr ſehen, wie weit es Glaube und Religion mit einem Menſchen bringen können: ſehet den Noah, ſchauet ſeine Arche an. Dieſer Thor kann glauben, die Welt werde untergehen, bauet ein ungeheures Schiff, damit er nicht mitten im trocknen Lande erſaufe. Vielleicht hat ihn ein hohes Alter wahnwitzig gemachet? Ihr irret euch, Noah iſt erſt 500 Jahr alt, ein Mann unter uns in der beſten Blüthe des Lebens. Und woher weiß er denn dieſes alles, wer hat ihm befohlen, dieſen Unſinn zu begehen? Er antwortet: Gott! Ja, daß Gott mit Menſchen reden, oder ſich um Thiere, Ameiſen und Mücken bekümmern ſollte. Bewahre uns der Himmel für eine Religion, die uns zum Gelächter der Welt machet! Was gilts, endlich wird er uns auch weiß machen, das Waſſer ſey da, das uns erſaufen ſoll: dann wird er uns in ſeinen großen Kaſten einladen, und alsdenn wird es bey ihm ſtehen, wenn er uns bereden will, das Waſſer ſey wieder verſchwunden, denn läſſet er uns zum ewigen Hohngelächter der ganzen Welt wieder heraus. Aber er baue für ſich ſeinen Kaſten, wir wollen uns weit genug entfernen. Gehe ja niemand mit dieſen bedaurenswürdigen Manne um! um nicht von ſeinen Grillen angeſtecket zu werden. Und ihr, was beweget euch, an der Arche zu bauen? Dieſe, eben ſo weiſe, werden geantwortet haben: Was gehet uns das an, was Noah bauet, wir verdienen Geld. Iſt ein Kaſten nicht genug; ſo bauen wir, wenn Noah uns bezahlet, zween. Man vergleiche hiermit das Schickſal Lots, wie er noch in der Nacht in Sodom bey ſeinen Eydamen herumgieng, und ſie zu bewegen ſuchte, mit ihm Sodom zu verlaſſen, weil es bey Anbruch des Tages in Feuer untergehen werde: welcher Eydam folgte dem Lot? war es ihnen allen nicht höchſt lächerlich? 1 B. Moſe 19, 14. Sollten jene Kainiten klüger und gläubiger geweſen ſeyn als dieſe? Glaubt etwa die jetzige Welt, daß ihr Ende Feuer ſeyn werde? Glaubt ſie das Gericht? Wenige. Alſo ſpricht Chriſtus, unſer Herr, Matthäi 24, 37 – 39. **Denn gleich wie ſie waren in den Tagen vor der Sündfluth, ſie aſſen, ſie trunken,**

ken, ſie freyeten und lieſſen ſich freyen, bis an den Tag, da Noah in die Arche eingieng. Und ſie achteten es nicht, bis die Sündfluth kam, und nahm ſie alle dahin. Alſo wird auch ſeyn die Zukunft des Menſchen Sohns. O Welt! o Unglaube! Indeſſen that Noah alles, was ihm Gott gebot. Eine glänzende Beſchreibung eines Kindes und Knechtes Gottes, der die ganze Welt aus ſeinen Augen verſchwinden läſſet, um Gott zu gehorchen. Das erhabenſte Lob für einen Engel. Sein Glaube iſt der Sieg der die Welt überwunden hat. Wie gefället uns dieſe, von Gott ſelbſt dem Glauben des Noah der Welt zum ewigen Denkmale geſetzte Trophee? Wohl dem, der bey ſeinem Abſchiede aus dieſer Welt den Nachruhm zurücke läſſet: Er that alles, was ihm Gott gebot! Man ſtelle ſich ja nicht die Treue und den Gehorſam dieſes Patriarchen gegen die Befehle Gottes, als eine leichte Sache vor. Sein Glaube hatte nicht nur mit dem Widerſpruche ſondern auch mit dem Spotte einer ganzen Welt zu kämpfen. Und wie muß dieſem Manne Gottes zu Muthe geworden ſeyn, wenn er an die letzten Folgen ſeiner unüberwindlichen Treue und eben ſo unbezwingbaren Verſtockung ſeiner Zeitgenoſſen dachte? Was die noch jetzt gewöhnlichen Spöttereyen mit der Arche Noah, und die daher genommenen Einwürfe gegen die Schrift belanget: ſo wird man nunmehr verhoffentlich klar genug einſehen, daß ihre Quellen keine andere ſeyn können, als Unwiſſenheit und Unbeſonnenheit.

IIII. Abſchnitt.

Die Moſaiſche Beſchreibung der Sündfluth.

§. 116.

Moſes erzählet nichts, als den würklichen Vorgang; diejenigen Umſtände aber, welche um des Zuſammenhangs willen zu wiſſen nöthig ſind, überläſſet er dem Nachdenken des Leſers, zumal, da ſie ohne ſonderliche Mühe aus demjenigen, was gemeldet wird, fließen. Was nun theils zur Erläuterung des Textes, theils zur Erklärung der Sache ſelbſt dienet, werde in einigen Anmerkungen einſchalten. Alſo lautet der Text. 1 B. Moſe 7, V. 1.

Und Jehovah ſprach zu Noah: Gehe in den Kaſten, du und dein ganzes Haus: denn dich habe ich gerecht erſehen vor mir unter dieſem Geſchlechte.

Noah! verſpottet von der Welt, verachtet von ſeinen Mitbürgern, verſtoßen von ſeinen Anverwandten, hatte ſeine Hütte in der Nähe der Arche aufgeſchlagen, in welcher er die letzten Befehle des Herrn erwartete. Indeſſen frohlockte die Welt, mit ihren Läſterungen und Schmähungen es ſo weit gebracht zu haben, daß kein Noah ſich unterſtand, fernerhin Buße zu predigen. Da ſtand die Arche zum Gelächter der Welt, und neben der Arche irrete, nach ihrer Meynung, der ſchwermüthige Noah herum und träumte den Untergang der Welt. Setzet man dieſes nicht zum voraus; ſo wird es ſchwer zu begreifen, wie Noah in ſieben Tagen mit ſeinem Einzuge in die Arche fertig werden können, und wie es möglich geweſen, daß keiner von den Anverwandten ihm gefolget, und bey ſo auffallenden Anſtalten keiner nicht einmal daran gedacht, auch etwas ähnliches zu bauen, um allenfalls ſein Leben zu retten, oder wol gar ſich der Arche zu bemächtigen, zumal da ſie Tag und Nacht offen ſtand.

Gehe in die Arche! welch ein Donnerſchlag für ein menſchenfreundliches und gefühlvolles Herz! denn die Gottſeligkeit machet das Herz weich gegen das Unglück auch des verruchte-

ruchteſten Sünders. Unterdeſſen freyete man ſich und ließ ſich freyen, man ſchmauſete und jauchzte über den allgemeinen Triumph des Unglaubens, was achtete man das Vornehmen Noah bey der Arche. Matth. 24, 37. 38. 39. Die Wahl Gottes beruhete darauf: daß Gott den Noah gerecht erſehen, als ſein richterlicher Blick das abgefallene Geſchlecht der Kinder der Menſchen nochmals durchſchauete, und ſonſt keinen fand, der gerecht wäre, der verſtändig ſey, der nach Gott frage ꝛc. Röm. 3, 10. ꝛc.

Daß aber die Söhne Noah, wenigſtens damals, den Fußſtapfen ihres frommen Vaters gefolget, iſt zu erſehen aus Heſeckiel 14, 12–20. **Du Menſchenkind, wenn ein Land an mir ſündiget, und dazu mich verſchmähet: ſo will ich meine Hand über daſſelbe ausſtrecken und ꝛc. Wenn denn gleich die drey Männer: Noah, Daniel und Hiob darinnen wären: ſo wahr ich lebe, ſpricht der Herr Herr, ſie würden weder Söhne noch Töchter erretten; ſondern allein ſich ſelbſt.** Nur Gott kann die Strafwürdigkeit der Religionsverachtung beurtheilen, und dieſer Ausſpruch iſt, nach ſeinem Zeugniſſe, das Fundamentalgeſetz ſeines Gerichts. Die Söhne Noah würden nicht errettet worden ſeyn, wären ſie nicht auch fromm geweſen. Beſonders war die Gerechtigkeit des Noah ſchätzbar, weil ſie bey einem ſo allgemeinen Abfalle unter einem ſo gottloſen Geſchlechte ſtandhaft blieb.

§. 117.

Aus allerley reinen Vieh nimm zu dir je ſieben und ſieben, das Männlein und ſein Fräulein. Von dem unreinen je ein Paar, das Männlein und ſein Fräulein. V. 2. Deſſelben gleichen von den Vögeln unter dem Himmel, je ſieben und ſieben, das Männlein und ſein Fräulein. Auf daß Saame lebendig bleibe auf dem ganzen Erdboden. V. 3.

Dieſer Befehl Gottes iſt von denenjenigen Thieren zu verſtehen, die unter Noah Gewalt ſtanden. Von den zahmen Thieren werden diejenigen rein genennt, die man eſſen durfte, damit ſie nun zur Speiſe dienen möchten, ſo wol in, als auch nach der Sündfluth, und weil daher ihre Vermehrung nöthiger war; ſo ſollten mehrere Paare von dieſen bewahret werden, als von den unreinen. Die unreinen Vögel waren nicht in des Noah Gewalt, ſondern nur die reinen, daher ward ihm befohlen ſchlechtweg ſieben Paar von dem Gefieder in die Arche einzuführen, ohne daß daraus folget, daß die unreinen Vögel mehr Verſchonung genoſſen, als die unreinen Thiere.

§. 118.

Es folget die Veranlaſſung dieſes Befehls.

Denn noch über ſieben Tage will ich regnen laſſen auf Erden, vierzig Tage und vierzig Nächte, und vertilgen von dem Erdboden alles, was das Weſen hat, das ich gemacht habe. V. 4.

Es ergieng alſo dieſer Befehl ſieben Tage vor dem Ausbruche der Sündfluth. Zureichend war dieſe Zeit, wenn Noah mit ſeinem Hauſe und Geräthſchaften in der Nähe geweſen. Hätte er aber erſt eine Reiſe nach der Arche vornehmen müſſen; ſo würde er ſchwerlich mit der Vollziehung dieſes Befehls fertig geworden ſeyn. Alſo konnte auch ſein Einzug in die Arche kein Aufſehen unter den übrigen Menſchen machen. Man mochte wol ſeit geraumer Zeit ſich nicht mehr nach dem Noah, dem Schwärmer, umgeſehen haben. Konnte man die Stimme Gottes verachten, ſo war es noch leichter, ſeinen Boten zu verſchmähen.

Nahrung und Futter für die Thiere waren ſchon vorher, vermuthlich bey verrichteter Ernte, in Sicherheit gebracht worden Cap. 6, V. 21. Dieſer Befehl gieng alſo nur den Noah ſelbſt und ſein Haus und ſeine Haushaltung an.

Auch entdecket Gott dem Noah, woran er den Ausbruch der Sündfluth bemerken könne, nemlich an den herabſtürmenden Regen, der vierzig Tage und vierzig Nächte anhalten ſolle. Auch thut er ihm zu wiſſen, daß die Sündfluth nicht etwa nur des Noah Vaterland betreffen werde, er alſo Freyheit habe, um Hinführung in ein ſicheres Land zu bitten, ſondern die ganze Schöpfung der im trocknen befindlichen Weſen ſollte vertilget werden. Außer der Arche ſey keine Errettung weiter für ihn übrig.

§. 119.

Und Noah that alles was ihm der Herr gebot. V. 5.

Der Gehorſam des Noah war ſo wichtig, daß der Geiſt Gottes zu ſeinem Ruhme ihn hier beſonders bemerket hat. Man ſtelle ſich das Herz eines Hausvaters vor, der ganze Heerden um ſich ſiehet, und aus denſelben wählen muß, was errettet, und was dem grauſamſten Tode des Erſaufens übergeben werden ſoll; das Herz eines Freundes, der da weiß, in ſieben Tagen wird deine ganze Anverwandſchaft von einer daher brauſenden Fluth, mit allem was ſie haben, verſchlungen: das Herz eines Kindes Gottes, ſo nannten ſich damals die Frommen, und das waren ſie auch, welches mit einem Auge eine taumelnde üppige, und mit dem andern eine zwiſchen Sturm und Wellen mit dem Tode ringende Welt, neben ihr im Waſſer brüllende und vergeblich nach den Klippen und Bergen hin arbeitende Thiere, und jenſeit dieſer ſchrecklichen Scene Gericht, Verdammniß und Hölle ſiehet. Und wie hatte Noah ſich, ſein Haus und die Arche anzuſehen? die Arche? nicht viel anders, als wie wir ein vorläufig zubereitetes Sarg anſchauen: ſich und die Seinigen? als lebendige Leichen in dieſem weitläuftigen Sarge. Wohl dem, deſſen Sarg eine

eine Arche der Errettung iſt. Nun, aller dieſer traurigen Betrachtungen ohnerachtet, die dem Noah zur Arche begleiteten, leiſtete er mit einer unüberwindlichen Standhaftigkeit und Treue Gehorſam, und thát alles, was und wie es Jehovah befohlen hatte.

§. 120.

Gerade, als ob dieſes nicht Ehre genug für dem Noah wäre, ſchlechtweg von ihm geſaget zu haben: er habe dem Befehle Gottes nachgelebt, ſchildert der Geiſt Gottes gleichſam ſein Verhalten von Schritt zu Schritt, und bezeichnet dadurch das Wohlgefallen Gottes an der Pünktlichkeit, womit er zu Werke gieng. Wir erblicken allhier ein rechtes Tafelgemählde, für den Himmel zum Andenken, und für die Welt zur Nachahmung. Noah empfand alles, und noch dazu bey vollen Leibes- und Gemüthskräften, was nur immer ein Sterbender empfinden kann, die Schmerzen des Leibes ausgenommen, ja er empfand es unter dem Anblicke einer zum Untergange verdammten Welt. Nichts ſtärkte ihn, als das Bewuſtſeyn, daß er ſeinem Gott gehorſam und getreu ſey. Seliger Chriſt, deſſen Tod das letzte Probe- und Meiſterſtück ſeines unverbrüchlichen Glaubens iſt. Bey dieſer Originalſchilderung wird uns zuerſt ſein Alter gemeldet. V. 6.

Er war aber ſechshundert Jahr alt, da das Waſſer der Sündfluth auf Erden kam.

Wir ſchauen alſo zuerſt die merkwürdige Perſon in einem ſechshundertjährigen Greiſe, der zu dem allerpünktlichſten Gehorſame gegen Gott geübt, abgerichtet und gleichſam abgehärtet war: der alle mögliche Schickſale eines Menſchen wol mehr als einmal ausgeſtanden, die Welt in den ausſchweifendſten Bosheiten geſehen, ja ſo gar ihren ganzen Unſinn erduldet und überwunden hatte: der dagegen wie ein Engel Gottes nur in der Treue und Gehorſam gegen Gott ſeine Wonne fand.

§. 121.

Und er gieng in den Kaſten mit ſeinen Söhnen, ſeinem Weibe und ſeiner Söhne Weibern von dem Gewäſſer der Sündfluth. V. 7. Er gieng im Gefolge ſeines Hauſes zur Arche ein, der Himmel, dem nirgends mehr ein angenehmer Anblick auf dieſer Erde begegnete, ſahe zu wie er gieng, und ſegnete ſeine Schritte. Er ſprach nicht: ich werde warten bis ich die Fluth, die mir noch zur Zeit unglaublich vorkommet, ſehe. Von dem vierzigtägigen Regen ſehe ich noch keine Wolke, und ſoll ſchon aus der Welt wandern? Zweifeln wir doch noch jetzt zum Theil, ob ſo viel Waſſer vorhanden ſeyn könne, als zu dieſer Fluth erfodert worden. Wir würden, anſtatt zu gehen, mit einer ſehr witzig ausgearbeiteten Schrift geantwortet haben: Die Sündfluth ſey unmöglich. — Eben deswegen iſt dieſer Umſtand als etwas beſonders bemerket worden, daß

Noah gegangen, da noch nicht der geringſte Anſchein von einer ſo großen Fluth ſich gezeiget hatte, da noch alles trocken war. Nichts als der Glaube an Gott überzeugete ihn von der nahen Gefahr. Die Eydame Loths hingegen dachten anders, ihnen war das lächerlich, was dem Loth ſchrecklich vorkam. Nur die Folgen ihres Unglaubens waren ſchrecklich genug.

§. 122.

Dem Hauſe Noah folgeten die zur Errettung beſtimmten Thiere bey Paaren.

V. 8. Von dem reinen Vieh, und von dem unreinen, von den Vögeln und von allem Gewürm auf Erden.

V. 9. Giengen zu ihm in den Kaſten bey Paaren, je ein Männlein und Fräulein, wie ihm der Herr geboten hatte.

Auch dieſes Gefolge konnte bey der recht mahleriſchen Beſchreibung des Einzuges in die Arche nicht fehlen. Der betagte Hausvater mit der Hausmutter voran, die Familie folget nach, und auf die Familie die ganze Haushaltung, und alle zuſammen die künftige Welt. Wie die Ueberbleibſel eines Heeres, das nach einer grauſamen Schlacht und allgemeinen Niederlage vom Schlachtfelde, vom Kampfe ermüdet ſein ſtilles und wohl beveſtigtes Lager beziehet; ſo zog dieſer kleine Reſt der Kinder Gottes und Ueberwinder der tobenden Welt mit ſeinem Gefolge in die Arche. Der Befehl Gottes ward befolget. Aber was folget nun?

§. 123.

Und da die ſieben Tage vergangen waren, kam das Gewäſſer der Sündfluth auf Erden.

Nach dem Beſchluſſe des ſiebenten Tages, alſo Abends da der folgende angieng, meldeten ſich die Vorboten der Sündfluth an. Die Wolken des Himmels zogen ſich zuſammen und verbreiteten eine zu früh angebrochene Nacht, eine Todesnacht über die ihrem Gerichte überlaſſene Erde. Das aufgehobene Gleichgewicht der Atmoſphäre löſete die Bande des Sturms auf, alle Orkane ſtürzten ſich vom Himmel herab, das Meer und die Waſſerwogen brauſeten: die Wälder wälzten ſich von den Bergen herunter und fülleten die Thäler: Bliz und Donner gaben Loſungen über Loſungen dem zum Ausbruche aufſchwellenden Abgrunde. Nun arbeiteten auch die Quellen des Abgrundes an ihrem Durchbruche. In den tiefſten Grotten der Erde brüllete ein allgemeines Erdbeben und erſchütterte die Oberfläche und ihre wankenden Gebürge mit wiederholten Stößen, um den aufſteigenden Fluthen Luft zu machen, und ihre Verſtopfungen heraus zu ſprengen.

Sollte es meinem Leſer ſo vorkommen, als hörete er hier den Ton der Dichtkunſt, der wolle dieſes Urtheil bis nach Betrachtung des folgenden Abſchnitts verſchieben, wo man mich mit Recht beſchuldigen kann, daß ich von dieſen Vorboten der Sündfluth noch viel zu ſchwach mich ausgedrücket habe. **Da kam das Gewäſſer der Sündfluth auf Erden.** Eine gewöhnliche Redensart der Hebräer, wenn ſie ſagen wollen: die Vorboten einer großen Begebenheit ließen ſich blicken.

§. 124.

Nach berichteten vorläufigen Anſtalten, bemerket die heil. Schrift den Tag des Ausbruches und wirklichen Anfangs der ſtrafenden Fluth V. 11. **In dem ſechshunderten Jahre des Alters Noah.** Alſo in demjenigen Weltjahre, welches mit dem ſechshunderten Jahre des Alters Noah überein traf. Nach §. 34. iſt es von Erſchaffung der Welt das Jahr 1656.

Am ſiebenzehenten Tage des andern Monden. Fänget nach §. 34. das Jahr mit unſern 22ſten September verbeſſerten Calenders an, und hat der Patriarchaliſche Monath 30 Tage: ſo ſind vom 22ſten Sept. bis zum 17ten des zweyten Monaths 47 Tage verfloſſen. Es war alſo der ſiebente Tag des Novembers, als dieſes ſchreckliche Gericht Gottes ausbrach. Hieraus erhellet zugleich, daß die Ernte längſt eingeſammlet geweſen, es alſo dem Noah an allerhand Vorrath von Früchten und Sämereyen nicht gebrechen konnte. Daß die Sündfluth nach der Ernte vorgefallen, beſtätigen auch die Abdrücke verſteinerter Kornähren und Herbſtinſekten, ſo in den Naturalienkabinettern aufgewieſen werden. Selbſt beſitze ich einen ſehr kennbaren Abdruck einer Weizenähre im Mannsfeldiſchen Schiefer aus dem Rothenburger Reviere.

Das iſt der Tag, da aufbrachen alle Brunnen der großen Tiefe, und thäten ſich auf die Waſſergüſſe des Himmels.

Zwo Urſachen der Sündfluth werden uns hier entdecket; beyde erfolgten zugleich, der Aufbruch der Brunnen des Abgrundes gieng voran, und die Waſſergüſſe oder Wolkenbrüche des Himmels folgeten unmittelbar darauf nach. Beyde Wirkungen ließen ſich auch von einander unterſcheiden; der Regen war nicht das aus den Waſſerquellen erſt zum Himmel herauf geſprützte und denn in Tropfen zertheilt wieder herabſtürzende Waſſer: ſondern dieſe Quellen goſſen für ſich aus; ſo wie etwa die Vulkane ihre Dampfſäulen über ganze Provinzen hinſpeyen, deren Auswurf man ſehr wohl von Wolkenbrüchen unterſcheiden konnte. Welch ein Anblick! was für ein Getöſe! was für ein Praſſeln, ja Donnern müſſen dieſe Fontainen verurſachet haben. Knallen ſchon unſere kleinen Waſſerſprünge von 60 bis 80 Fuß hoch wie Piſtolenſchüſſe, wenn eingeſperrete Luftblaſen mit denſelben herfürbrechen, wie müſſen dieſe Brunnen, die wie Seetrompen, oder

wie Dampfſäulen der Vulkane, oder wenn ſie durch Borſten der Felſen hindurch geſprützet worden, wie Wände hier ſteil über die Wolken herauf ſtiegen, dort ſchräge über die Länder hinſtürzten, da gar wider einander ſtritten, getobet, gebrauſet, gekracht haben. Noah konnte alſo die Brunnen des Abgrundes hören und ſehen, auch ſehr deutlich von dem immerwährend aus den Wolken herabſtürzenden Platzregen unterſcheiden. Nur die erſte Quelle dieſes doppelten Wunders der Natur war unſichtbar. Nun melden die Geſchichtſchreiber der heil. Schrift insgemein nicht mehr, als was mit den Sinnen erreichet werden kann, worinnen ſie wahre Muſter ächter Zeugen abgeben: folglich beobachtet auch hier Moſes in Anſehung des unſichtbaren erſten Triebwerks dieſer entſetzlichen Phänomene ein tiefes Stillſchweigen.

Uns aber iſt ſehr daran gelegen, die erſte Urſache zu wiſſen. Denn, entdecken wir ſie nicht: ſo können wir auch nicht ſagen, was den Ausbruch der Quellen veranlaſſet habe; war es ein Wunderwerk, oder eine natürliche Begebenheit? Und war es ein Wunderwerk, wo fieng die Allmacht an in die Materie zu wirken? Finden wir aber in den beſchriebenen Erſcheinungen die nöthigen Wegweiſer; ſo wird es nicht unmöglich ſeyn, hinter dieſes Geheimniß der Natur zu kommen. Wir wollen wenigſtens einen vorläufigen Verſuch machen. Platzregen, beſonders über den ganzen Erdboden ſich ergießende Platzregen ſetzen eine jähe, große und allgemeine Erleichterung und die daraus entſtehende Entſpannung der Luft voraus. Erſter Theil §. 223. und 226. Folglich verlohr die Atmoſphäre einen beträchtlichen Theil ihrer Spannung, daher ihre Dünſte aus den Zwiſchenräumen heraustraten, zuſammen ronnen, dicke finſtre Wolcken erſchufen, die in einen allgemeinen Regen zerfloſſen. Nur dieſer Regen ſcheinet nicht der Hauptendzweck der Entſpannung der Luft geweſen zu ſeyn. Denn nach §. 217. 1ſten Theils enthält die Luft vermöge ihrer Spannung, nur ſo viel Waſſer, als der dritte Theil ihrer Schwere beträget. Sie hält ferner das Gleichgewicht mit einer 32 Fuß hohen Waſſerſäule; folglich würde der 40 tägige Regen die Erde, dafern ſie eine glatte Kugel wäre, nur um 10 Fuß hoch haben überſchwemmen können. Dieſes iſt ſie gleichwol nicht. Geſetzt nun, dieſer Regen hätte wegen der Erhabenheit des veſten Landes das Weltmeer auf 16 Fuß hoch aufgeſchwellet; ſo hätte dennoch die Sündfluth noch lange nicht das veſte Land in Gefahr ſetzen können ganz überſchwemmet zu werden. Wir bemerken daß der Ocean bey Springfluthen eben ſo hoch aufſchwellet, ohne nur einmal den Küſten gefährlich zu werden.

Diejenigen haben Recht, welche behaupten, daß der 40 tägige Regen, er ſey ſo heftig geweſen wie er wolle, wenig zur Ueberſchwemmung der Erdkugel beygetragen. Wir haben ihn alſo nur als eine Folge anzuſehen, die nur um des Zuſammenhangs willen unvermeidlich war. So weit ſind wir nun gekommen. Aus dem Regen entdeckten wir eine Entſpannung der Luft, die aber nicht um des Regens willen bewirket worden.

Alſo

Alſo beförderte ſie einen andern Endzweck. Nun iſt kein anderer Urſprung der Sündfluth mehr übrig, als der Ausbruch des unterirdiſchen Gewäſſers. Folglich muß ſie die Urſach der Eröfnung der Brunnen des Abgrundes auf eine ſolche Art geweſen ſeyn, daß dadurch der Widerſtand gegen den Trieb des Ausbruches gehoben worden. Wie ſolches zugegangen, wird ſich erſt im folgenden Abſchnitte deutlich machen laſſen. Dieſer Schluß wird auch dadurch beſtätiget, daß der Aufbruch der Quellen nach Erzählung der heil. Schrift eher erfolget iſt, als der Regen. Folglich war die eröfnende Kraft wirkſamer auf die Quellen als auf den Ausguß der Wolken, zu welchem mehrere Zeit erfodert wurde. Wenn nun die Entſpannung der Luft, die Eröfnung des Abgrundes nach ſich zog: ſo fragen wir nun weiter, wie dieſelbe entſtanden. Vorher muß dieſe erſte Urſache auf Erden nicht vorhanden geweſen ſeyn; ſonſt müßte man einen Grund anzugeben wiſſen, warum ſie nicht eher, als ſo viel hundert Jahr nach Erſchaffung der Welt gewirket. Folglich iſt ſie weder in der Atmoſphäre, noch auf der Erde, noch unter der Erde aufzuſuchen. Cometen her — doch ehe wir einen Cometen zu Hülfe rufen, wollen wir erſt überlegen, ob er uns Hülfe leiſten könne. Der Mond iſt uns ſehr nahe, und was wirket er? So viel wir noch zur Zeit wiſſen, weiter nichts, als Ebbe und Fluth. Verdünnet und entſpannet er die Luft? ſo wahr nicht, ſo wahr in ſeinem Perigäo nicht allemal Sturmwinde und Platzregen erfolgen. Erleichtert er den Theil des Meeres und der Atmoſphäre, welchen er mit ſeiner Wirkung überſchattet; ſo bleibt der Kreis ſeines Horizonts unverändert. Zu einer allgemeinen Entſpannung träget der Mond nichts bey. Der Comet noch viel weniger, er gehe nun noch ſo nahe vorüber, und ſey noch ſo groß, als er immer wolle. Der Comet laufet viel ſchneller als Mond und Erdkugel, das ſagen uns alle bisherigen aſtronomiſchen Obſervationen. Den Durchmeſſer der Mondbahn zu durchlaufen, geſetzt, er beobachtete mit dem Monde gleiche Geſchwindigkeit, würde er nur 9 Tage nöthig haben. Nun wären ſeine ſtärkſten Wirkungen doch gewiß in der Erdnähe: aber wie bald würde er dieſelbe zurück geleget haben: ſo wäre die Spannung der Luft nach wie vor. Dagegen es regnete mit gleicher Heftigkeit 40 Tage, und erſt nach 150 Tagen 1 B. Moſe 8, 2. ward dem Regen vom Himmel gewehret. So lange blieb alſo die Luft in dieſem Zuſtande. In 40 Tagen entledigte ſie ſich von ihrem Gewäſſer, und 110 Tage lang ließ ſie die Dünſte ſo, wie ſie aufſtiegen wieder fallen. Alſo regnete es beſtändig nach einander fort, nur nicht mit der erſten Heftigkeit. Wo blieb da der Comet?

Noch eins finde allhier zu bemerken. So wenig wie demnach der Mond eine gänzliche Entſpannung der Luft, oder eigentlich gar keine herfürbringen kann, wegen des Nachdrucks des Horizonts; eben ſo wenig ſchicket ſich dazu der Comet, der nicht anders wirken kann. Wie, wenn ich nun vollends aus den Repulſivkräften beweiſen wollte, daß Erde und Comet zwar ihre Bahnen gegenſeitig turbiren, aber nie auf einander ſtoſſen,

oder andere Empörungen der Elementarkräfte anzetteln könnten, da wäre es denn vollends um den Beyſtand des Cometen geſchehen. Neugierig wäre ich wol, eine ordentliche Demonſtration zu ſehen, nach welcher ein Comet die Urſach einer allgemeinen Erdüberſchwemmung ſeyn könnte. Ich will doch nicht hoffen, daß man Whiſtons oder Burnets Hypotheſen noch jetzt für Demonſtrationen halten wird? Alſo, kein Komet war der Neptun, der mit ſeinem Schweife wie mit einem Dreyzack die Brunnen des Abgrundes eröffnete.

Nun aber iſt in der ganzen Welt nichts mehr übrig als die Allmacht. Folglich war der Ausbruch der Sündfluth ein Wunderwerk, und dieſes Wunderwerk beſtand in einer allgemeinen Entſpannung der Luft bis auf einen der Sache gemäßen Grad. Aber — Aber — Wie wenn Dünſte aufgeſtiegen wären, ſo die Spannkraft der Luft entkräftet hätten? Gut, warum ſteigen dieſe Dünſte erſt nach 1656 Jahren auf? Da ſtehen wir denn ſchon wieder am Rande, wo Natur und Allmacht an einander gränzen.

Indeſſen will ich für dieſe Dünſte warnen. Denn Noah konnte noch in der entſpanneten Luft mit allem, was in der Arche athmete, leben. Und eben ſo ſehr hüte man ſich für eine totale Entſpannung, ſonſt ſtirbt uns Noah mit ſeiner ganzen Arche. Nur ſo viel wiſſen wir, daß **Bougher**, **Condamine** ꝛc. in einer Luft, in welcher die Queckſilberſäule bis auf den funfzehnten Grad gefallen war, noch haben athmen und leben können.

§. 125.

Wir kehren zum Texte der heiligen Schrift wieder zurück.

V. 13. **Eben am ſelbigen Tage gieng Noah in den Kaſten mit Sem, Ham und Japhet, ſeinen Söhnen, und mit ſeinem Weibe, und ſeiner Söhne dreyen Weibern;**

V. 14. **Dazu allerley Thiere nach ſeiner Art, allerley Vieh nach ſeiner Art, allerley Gewürm, das auf Erden kreucht, nach ſeiner Art, und allerley Vögel nach ihrer Art; alles, was fliegen konnte, und alles, was Fittige hatte,**

V. 15. **Das gieng alles zu Noah in den Kaſten bey Paaren, von allem Fleiſch, da ein lebendiger Geiſt innen war.**

V. 16. **Und das waren Männlein und Fräulein von allerley Fleiſch, und giengen hinein, wie denn Gott ihm geboten hatte. Und der Herr ſchloß hinter ihm zu.**

Nachdem Noah ſeine Hauswirthſchaft und diejenigen Thiere, die in ſeiner Gewalt waren, in Sicherheit gebracht; ſcheinet er ſich mit ſeinen Kindern in der Nähe der Arche auf=

aufgehalten zu haben, um zu erwarten, was ihm die Vorſehung des Höchſten noch ſonſt für Thiere zuführen würde, damit er einem jeden, das nicht ſelbſt ſeinen Aufenthalt finden konnte, den ihm beſtimmten Platz anweiſen möchte. Zu ſeiner Verwunderung und Beſtätigung, daß Gott bey dieſem ſeine Kräfte und Einſichten weit überſteigenden Geſchäfte ſeine Hand habe, bemerkte er, daß alles paarweiſe ſich bey der Arche einfand. Die Landthiere giengen durch die in der Mitte angelegte Pforte in die Arche, und die Vögel zogen durch das oben in dem ihm zugetheilten Stockwerke angelegte Fenſter.

Wie aber die Fluth in der Nacht anfieng auszutreten, und er bey angebrochenen vollen Tage (ſo erkläre ich בעצם היום הזה) ſahe, daß nichts weiter zur Arche gelangen werde, ſo trieb er diejenigen Thiere, die etwa noch in der Nähe vorhanden waren, hinein, und er ſelbſt bezog mit ſeinen Kindern und deren Weibern die für ſich und ſeine Familie zubereiteten Zimmer. Ich zweifle ſehr, ob meine Feder im Stande ſey, die Empfindungen dieſes Knechtes Gottes auszudrücken, mit welchen er zu kämpfen hatte, als er zum letztenmale die Erde ſahe, von welcher er oder ſie vielmehr von ihm Abſchied nahm. Zum letztenmale, wird es bey ihm geheißen haben, wo es mir anders erlaubt iſt einen Blick in ſein bekümmertes Herz zu thun, zum letztenmale erblicke ich dich Vaterland der Sterblichen! und ſo, wie ich dich verlaſſe, ſo voll von der Güte des Herrn ſehe ich dich nicht wieder. Ihr Gefilde des Segens, ihr anmuthigen Hayne, ihr mit Wäldern gekrönten Gebürge, ihr mit Früchten prangende Gärten, ihr mit Heerden bevölkerte Anger — wo werdet ihr bleiben? begraben unter Fluthen und Moraſt werdet ihr liegen. Sehet, wie dort ſchon die Wälder ausgeriſſen von Stürmen und daher rauſchenden Fluthen von den Gipfeln der Berge ſich herabſtürzen. Erde! von dir nehme ich Abſchied, ohne dich ſegnen zu dürfen. In einer Stunde iſt kommen dein Gericht. Ihr Verwandten, ihr ehemaligen Freunde, ihr Nationen und Völker der Erde, — du ganzer Schauplatz des Unglaubens und ſeiner Laſter — die Scene iſt aus, Schatten des grauſamſten Todes laſſen ihren Vorhang fallen und umwölken euch mit Furcht und Schrecken der Hölle. Bäche Belials und des Abgrundes ſtürzen über euch hin, euch zu verſchlingen. — Ja, eilet dem allgegenwärtigen Tode zu entfliehen, klimmet die Berge hinan, bedecket ihre Gipfel mit euren Heerſchaaren — umſonſt! eure Flucht ſtrafet euch mit einem deſto langſamern Tode — oder ſchreyet zu den Bergen und Felſen aus der Tiefe hinauf: Ihr Felſen fallet auf uns, ihr Hügel verberget uns vor dem Angeſichte des, der auf dem Stuhle ſitzet, und vor dem Zorne des Richters: denn es iſt kommen der große Tag ſeines Zorns, und wer kann beſtehen? Heute höret Noah auf ein Träumer und die Arche das tägliche Gelächter der Welt zu ſeyn — Heute verfluchet ihr den Tag eurer Geburth, und noch mehr den wider euren Willen in Glauben ver-

verwandelten Unglauben — Vergebens werdet ihr rufen: Religion! Religion! Aus Barmherzigkeit werden die Mütter ihre Kinder in die Fluth werfen, weil ihr langſames Sterben ihnen zu unerträglich iſt: jene aber wird ihr Kind hoch über das Haupt halten, daß es ſpäter von den langſam heraufſteigenden Fluthen ergriffen werde, und gleichwol beyde zugleich verſchlungen werden: jene wird aus Verzweifelung, von Mann und Kindern umfaſſet, in die Fluth ſich ſtürzen: jene — doch das Elend iſt für jeden Ausdruck zu groß. Wenn denn nun erſt die durch die Waſſerwogen hindurch arbeitenden wilden Thiere eure Heere auf den Gipfeln erreichen, was für Zerfleiſchungen! was für ein Getümmel! was für ein tauſendfacher Tod! Ja was für eine Niederlage des Reichs der Finſterniß bey dieſem fürchterlichen Siege der Religion! Und was denn jenſeits dieſer Wahlſtadt des Todes? was für ein Gericht! was für eine Verdammniß! Wo iſt nun deine Wolluſt? wo nun deine Pracht, dein Stolz, dein Trotz o Welt? Hinunter unter dieſe Fluthen, in die Höhlen der Erde wird ſie fahren. Die Hölle hat ihren Rachen weit aufgethan, eine ganze Welt von Sündern zu verſchlingen. — Und nicht nur die Sünder, ſondern auch die Thiere der Erden, und nicht nur die Thiere, ſondern die ganze Natur zu vertilgen. Ungeheuer des Meeres werden in euren Palläſten ſchwimmen, eine noch nie geſehene Welt anſtarren, und ſich an dem Fleiſche und Eingeweiden der Ertrunkenen ſättigen. O Welt! o Unglaube! o Sünde! o Religion! o Richter! o Hölle! o Verdammniß!

War es Schrecken, oder dieſe Betrachtungen, oder Barmherzigkeit, oder dieſes alles zugleich, ſo den Noah hinderte die Arche zu verſchließen. Vielleicht wollte er es ganz ſeinem Gotte überlaſſen, was noch etwa errettet werden könnte oder ſollte. Aber Gott ſahe, was die nächſten Sünder in der Noth für einen Sturm auf dieſelbe wagen würden. Daher ſchloß er ſelbſt die Thür zu. Hiermit war es um alle Möglichkeit der Errettung geſchehen. Die Zahl der Erretteten war vollendet, die Arche verſchloſſen, die Welt gieng unter. Dieſen grauſen Untergang beſchreibet uns Moſes in folgenden Zeilen.

§. 126.

Da kam die Sündfluth vierzig Tage auf Erden, und die Waſſer wuchſen, und huben den Kaſten auf, und trugen ihn empor über der Erden. V. 17.

Alſo nahm das Gewäſſer überhand, und wuchs ſo ſehr auf Erden, daß der Kaſten auf dem Gewäſſer fuhr. V. 18.

Moſes beſchreibet erſt die von allen Seiten daher brauſenden Waſſerergießungen, welche nothwendig bey dem fortwährenden Ausſturze der Brunnquellen und anhaltenden Platzregen zwiſchen den Gebürgen herabrauſchen und zuvörderſt die Thäler füllen mußten. Der hebräiſche Ausdruck **kommen** bedeutet oft den wirklichen Anfang einer Begebenheit, unter andern

1 B.

1 B. Moſe 41, 54. Indem nun alles, was zwiſchen den Phrat und Tiegerſtrohm lag, mit Waſſer erfüllet wurde, erhub ſich die Arche. Die Gewäſſer aber nahmen überhand, und da das Meer je länger je mehr aufſchwoll, verloren dieſe Ströhme ihr Gefälle, der Erdboden verwandelte ſich nach und nach in Inſeln, zwiſchen welchen die Arche dahin fuhr, ſo wie ſie der Strohm trieb.

Die Arche war zur Schiffahrt nicht gebauet, daher es uns nicht befremden wird, daß ſie während der ganzen Sündfluth eine Reiſe von höchſtens ſechs Graden nordwärts zurücke geleget hat. Da nun nach der Nachricht des Herrn Profeſſor **Pallas** eine unglaubliche Menge von Gebeinen großer Landthiere, Elephanten und Rhinnoceroten in Sibirien nicht gar tief unter der Erdfläche gefunden worden; ſo ſollte daraus faſt ſchlieſſen, daß wenigſtens bey dem Abfluſſe dieſes allgemeinen Weltmeeres der mehreſte Zug der Fluth nach Norden hin ſich gewendet.

§. 127.

Und das Gewäſſer nahm überhand und wuchs ſo ſehr auf Erden, daß alle hohe Berge unter dem ganzen Himmel bedecket wurden. V. 19.

Noch immer beſchreibet Moſes eine ſteigende Fluth. Zuletzt verſchwanden auch die Spitzen der Berge dem Noah aus dem Geſichte. **Alle hohe Berge unter dem ganzen Himmel** wurden bedecket. Welch ein fürchterlich langſamer Tod für diejenigen, die Berge erſtiegen hatten um ihr Leben zu retten, denen die Fluth erſt bis an die Füſſe, einige Tage nachher bis an die Bruſt, und endlich bis ans Haupt heraufſtieg, wofern ſie ſo ſtandhaft geweſen dieſes alles auszuſtehen, ohne für Ohnmacht und Verzweifelung ſich den Wellen Preis zu geben.

§. 128.

Funfzehen Ellen hoch gieng das Gewäſſer über die Berge, die bedeckt wurden. V. 20.

Hier iſt die Frage: woher Noah dieſes ohne Offenbarung wiſſen können? Ich finde hier noch nicht nöthig eine Nachricht vom Himmel zu Hülfe zu nehmen. Noah wußte, daß die Arche 15 Ellen tief im Waſſer hieng. §. 86. Er ſahe nach Verlauf der Fluth daß Maſis der höchſte Berg ſey, ſo weit er ſehen konnte, daſelbſt ſtrandete die Arche, und hieraus konnte er ſchließen, daß die Fluth, wo nicht höher, doch wenigſtens 15 Ellen hoch über dieſem Berge geſtanden. Hieraus folget nun ſo viel, daß hier nicht verneinet werde, daß die Fluth nicht noch höher aufgeſchwollen geweſen. Ich werde mich zwar bey der mathematiſchen Abhandlung nach dieſem Maaße richten müſſen, darum, weil kein höheres angegeben worden, und alsdenn ſind einige Gipfel der peruaniſchen Gebürge allerdings unbedeckt geblieben, aber in Aſien, Afrika und Europa haben ſich gewiß alle hohe Berge

untergetauchet. Indeſſen kann mit nichts erwieſen werden, daß nicht in den hundert und funfzig Tagen die Fluth auch die Gipfel jener Anden überſtröhmet habe. Wenigſtens wird es uns an Waſſer nicht fehlen. Alsdenn aber iſt nicht abzuſehen, warum man nicht den Ausdruck: **Alle hohe Berge unter dem ganzen Himmel** nach dem allereigentlichſten Wortverſtande annehmen könnte?

§. 129.

Da gieng alles Fleiſch unter, das auf Erden kreucht, an Vögeln, an Vieh, an Thieren, und an allem, das ſich reget auf Erden, und an allen Menſchen. Alles, was einen lebendigen Othem hatte im Trocknen, das ſtarb. V. 21. 22.

Nein! dieſes wiſſen wir beſſer. Es iſt lange nicht alles was einen lebendigen Othen im Trocknen hatte, geſtorben; woher wären dieſe und jene Schlangen, kriechenden Thiere und Inſecten, die beſonderen Welttheilen eigen ſind gekommen? Iſts möglich, daß einige peruaniſche Gebürge unbedeckt geblieben; ſo iſt es auch möglich, daß eine Menge von Vögeln und Thieren ſich daſelbſt haben retten können. Mit nichten! es iſt nicht alles untergegangen, dieſe Beſchreibung der Schrift iſt eine Hyperbel. Antwort: Es iſt hier nicht der Ort, wo ich von der Möglichkeit der Bevölkerung und Beſetzung der wohnbaren Welt handeln kann. Ehe ich übrigens dieſer ſehr klüglich ausgedachten Ausnahme Beyfall gebe, ſo bitte mir vorher die Frage zu beantworten: von wem, wie und woher dieſe Thiere auf dem Chimborazo, Antiſana, Cayamburo, Pichinga ꝛc. gefüttert worden, da die Sündfluth länger als drey viertel Jahr über der Erden geſtanden? Alſo bleibt es bey der Nachricht, daß alles, was einem lebendigen Othem im Trocknen hatte, hier ſeinen Tod gefunden.

§. 130.

Alſo ward vertilget alles, was auf dem Erdboden war, von Menſchen an, bis auf das Vieh, und auf das Gewürm, und auf die Vögel unter dem Himmel, das ward alles von der Erden vertilget. Allein Noah blieb über, und was mit ihm in den Kaſten war.

Ein trauriges Epiphonem oder Nachruf, der bis auf den heutigen Tag das menſchliche Geſchlecht erſchüttern und von den Laſtern der erſten Welt abſchrecken ſollte! Man hat dieſe Worte anzuſehen, als eine Denk- und Grabſchrift über eine in Unglauben, Religionsſpötterey und den daraus entſpringenden abſcheulichen Laſtern untergegangene Welt. Erſt meldet die heilige Schrift ihren auf vierzig Tage lang währenden grauſamen Tod, und dann rufet ſie über die ganze Welt hin: Sie iſt vertilget! vertilget vom Menſchen an bis auf das Vieh, vom Vieh bis auf das Gewürm, vom Gewürm bis auf die Vögel

unter dem Himmel — alles vertilget, alles ausgerottet: die Sünde und die auf Sünden ruhende Rache der Heiligkeit und Gerechtigkeit des Allmächtigen haben dieſe allgemeine Niederlage nothwendig gemacht.

Allein Noah und was in der Arche war blieb über, und ſahe die mit Leichnamen von allen Nationen, ſo vieler Millionen Menſchen, und noch mehreren Millionen ertrunkener Thiere, zwiſchen den Trümmern ihrer Wohnungen und Geräthſchaften, zwiſchen ganzen Lagen ausgeriſſener Wälder um die Arche herumtreiben. Ein gräßlicher Anblick — Ein Leichenzug, zu welchem dieſer Vers ſich wie eine Parentation verhält, welche die Gerechtigkeit auf dieſem weiten Gerichtsplatze hielt.

Man hat gefraget, wie der Untergang des an den Sünden der Menſchen unſchuldigen Thier- und Pflanzenreichs mit einer allervollkommenſten Gerechtigkeit gereimet werden könne? Ob es nicht billiger geweſen wäre, die Sünder durch eine allgemeine Peſt von der Erde wegzuſchaffen, wenn ja ihre Vertilgung ſich nothwendig gemacht?

Hierauf antworte. Einmal dieſer gute Rath kommt viel zu ſpät, und da wir aus andern Gründen wiſſen, daß Gott ſogar gegen lebloſe Geſchöpfe nicht ungerecht handeln könne; ſo handeln wir unvernünftig, wenn wir eine unendliche Gerechtigkeit für unſer Gericht vorfordern, und über ſie das Urtheil ſprechen wollten. Wer iſt Gott? und wer ſind wir? Zweytens ſo iſt bereits oben gezeiget worden, daß die Oekonomie der übrigen Erdgeſchöpfe ohne Menſchen nicht beſtehen könne, es würde nachmals ein allgemeiner und ſehr zweifelhafter Krieg des neuentſtehenden menſchlichen Geſchlechts mit einer verwilderten und mit wüthenden Thieren bevölkerten Erde aus dieſer Verſchonung entſtanden ſeyn. Drittens: wenn die Perſon des Miſſethäters zu wenig iſt, der gerechten Strafe des Richters genüge zu leiſten; ſo hält ſich die Gerechtigkeit auch an des Rebellen Eigenthum, und an alles was ihm zum Werkzeuge der Bosheit dienen mußte. Sie ziehet ſeine Güter ein, ſie zerſtöhret ſein Haus, der unſchuldigen Familie wird verboten fernerhin den Namen des Verbrechers zu führen, und die Rache der Gerechtigkeit unterläſſet nichts, was zum Beweiſe ihrer geſetzmäßigen Strenge und zur Warnung der Nachwelt für ähnliche Laſter gereichen kann. Freylich, die Thiere waren keiner ſittlichen Beſtrafung fähig, für ſie und für die Erde war es Unglück der Wohnplatz und das Eigenthum dieſer Ungeheuer von Menſchen geweſen zu ſeyn: aber durch ſie wurden die Sünder beſtraft, die nachher vor dem Richter der Welt für dieſe nothwendig gemachte allgemeine Vertilgung Rechenſchaft geben mußten, und das Urtheil der Verdammniß ward deswegen geſchärfet, weil ihnen, nachdem ſie vorher lange genug dafür gewarnet worden, die Schuld des Elendes einer ganzen Welt beyzumeſſen war. Endlich war es nöthig der nachfolgenden Welt eine weniger fruchtbare Erde zu übergeben, die ihnen mehr Mühſeligkeit auferlegte, damit die wieder aufkeimenden Laſter, Wolluſt und Ueppigkeit mehreren Widerſtand fänden, als vorher.

Eben

Eben ſo wurde alles was dem Noah zugehörete, und ſeine künftige Oekonomie ausmachen ſollte, verſchonet. Denn der Menſch und ſeine Oekonomie machen ein unzertrennbares Ganze aus, indem er ohne Oekonomie nicht leben konnte.

§. 131.

Und das Gewäſſer ſtund auf Erden hundert und funfzig Tage.

Eigentlich, das Gewäſſer fuhr fort zu wachſen יגברו המים und ſtund über den Bergen 150 Tage lang. Wir werden in folgenden ſehen, daß die Sündfluth, wenn ſie eine gewiſſe Höhe erreichet, ſich lange Zeit auf derſelben erhalten müſſen ehe ſie abgenommen. Nun kann es gar wohl ſeyn, daß ſie indeſſen auch die Andiſchen Gebürge überſtröhmet hat, und daß ſie bis auf 15 Ellen über den Ararat ſchon wieder gefallen, als Noah das Stranden der Arche bemerkte. Aber den eigentlichen höchſten Waſſerſtand konnte Noah nicht wiſſen, und daher auch nicht der Nachwelt melden.

Daß die 40 Tage des Anwuchſes in dieſe 150 Tage des Stillſtandes mit eingeſchloſſen ſind, erhellet daraus: Im ſechshunderten Jahre des Alters Noah am 17ten Tage des zweyten Monden, das iſt den ſiebenten November, brach die Sündfluth aus, am 17ten Tage des ſiebenden Monden, das iſt den ſechsten April, ließ ſich der Kaſten auf dem Gebürge Ararat nieder. Alſo verſtrichen in der Zwiſchenzeit fünf Monathe des patriarchaliſchen Jahres. Fünf Monden, jeder zu 30 Tage gerechnet, bemerken einen Zeitraum von 150 Tagen, in welchem alſo die 40 Tage des allgemeinen Sturmregens mit eingeſchloſſen ſind, wenn anders die Rechnung zutreffen ſoll.

§. 132.

Von nun an erzählet uns die heilige Schrift die Erſcheinungen, die ſich bey der abnehmenden Sündfluth zugetragen haben. Phänomene! die ſowol zur Erklärung der Hauptbegebenheit, als auch zur Einſicht in die innere Beſchaffenheit der Erdkugel ganz unentbehrlich ſind. Wenn uns die Schöpfungsgeſchichte die Beſchaffenheit der Oberfläche erläutert: ſo haben wir die Sündfluth als einen Unterricht vom Eingeweide unſers Planeten anzuſehen. Daher die Weisheit Gottes alle Vorfälle ſo pünktlich aufzeichnen laſſen. Jedoch, wir ſchreiten zur Sache ſelbſt.

Cap. 8, 1. **Da gedachte Gott an Noah, und an alle Thiere, und an alles Vieh, das mit ihm in dem Kaſten war.**

Der Standort, von welchem man den Sinn dieſer Stelle überſehen kann, iſt nicht in Gott ſelbſt; ſondern bey dem Noah in der Arche aufzuſuchen. Nicht in Gott: denn in dem unendlichen Weſen findet weder Vergeßlichkeit, noch Erinnerung, noch ſonſt irgend eine Gedankenfolge ſtatt. Gott denkt alles auf einmal und auf ewig, bey ihm iſt nach

der

der Unterweiſung der Schrift Jakobi 1, 17. keine Veränderung noch Wechſel des Lichts und der Finſterniß.

Sondern zu dem Noah in dem Kaſten müſſen wir uns hinſtellen zu wiſſen, was der Ausdruck zu bedeuten habe: **Da gedachte Gott an Noah.** Dieſer Vater hatte nun mit den Ueberbleibſeln, ſowol des menſchlichen Geſchlechts, als auch der Thiere bereits fünf Monathe auf der Fluth zugebracht, ohne etwas anders, als Himmel und Waſſer, wie auch täglich heerdenweiſe vorbeytreibende Cadaver von Menſchen und Thieren geſehen zu haben. Man frage Seefahrer, wie ihnen zu Muthe geworden, wenn ſie nur in etlichen Monathen kein Land, keine Inſel ſahen? Noah mußte natürlicher Weiſe ſo denken: Wenn die Vertilgung der Erdbewohner die Abſicht der Sündfluth geweſen: ſo iſt ſelbige längſt erreichet, warum ſtehet ſie dann ſo lange? Iſt es etwa nicht möglich, daß dieſes ungeheure Meer wieder verſchlungen werde? ſo bin ich und was bey mir iſt dazu beſtimmt nur erſt dieſes ſchreckliche Gericht des Allerhöchſten mit anzuſehen und dann im Untergange die letzten zu ſeyn. Hat etwa Gott ſein Auge von dem grauenvollen Anblicke einer zerſtöhrten Erde auf ewig weggewendet, und mein und meiner Arche vergeſſen? vielleicht, weil er vorher ſiehet, daß auch künftig hin Sünder Sünder zeugen werden — Wie lange wird dann noch mein Vorrath hinreichen? Jene ſind ertrunken und wir werden verhungern. Zwar er hat verheißen uns übrig zu laſſen, was hält denn die Erfüllung ſeiner Verheißung auf? Darf oder kann der Staub in der Arche mit ſeinen Schöpfer rechten? Die Menſchen in der Arche, ſind dieſe nicht auch Sünder, die auf tauſend Beſchuldigungen nicht eine zu beantworten vermögen? Geſetzt, ſein Glaube wäre zu ſtark geweſen, als dieſen Anfechtungen zu weichen, war darum auch der Glaube ſeiner Kinder von einer ſo heroiſchen Stärke? Man ſtelle ſich unter dem Noah einen Mann vor, der außerhalb ſeines Aufenthaltes den Tod ſahe, und innerhalb die Klagen eines ſeinen Untergang befürchtenden ſchwachen Glaubens ſeiner Kinder hörete: ſollte der nicht geſeufzet haben: Der Herr hat mich verlaſſen, der Herr hat mein vergeſſen! Mitten unter dieſen Trübſalen trug ſich etwas zu, ſo ihn überzeugete: Gott denke an den Noah und an alles, was mit ihm in dem Kaſten war.

Gott ließ Wind auf Erden kommen, und die Waſſer fielen.

Es kam ein Wind nicht auf der Oberfläche der Waſſer, als woraus das Fallen der Waſſer unbegreiflich ſeyn würde. Wehet der Wind das Meer von einer Seite weg, ſo wehet er es auf die andere Seite hin. Der Wind über der Waſſerfläche einer allgemeinen Fluth kann durchaus nichts zu ihrem Falle beytragen. Dieſer Wind kam aber aus der Oberfläche der Erden ſelbſt. על—הארץ nicht על—המים Bisher hatten die Brunnen des Abgrundes Waſſer geſpyen, da kam Waſſer aus der Erdfläche, und da dieſes ausgeſprudelte Waſſer den Abgang des von der Erde verſchlungenen von Augenblick zu Augenblick erſetzte; ſo konnten freylich die Waſſer

nicht fallen, ſo lange dieſer Zufluß währete. Von nun aber ſtießen die Brunnen des Abgrundes diejenige Luft aus, ſo durch ihre Preſſung die in den tiefſten Höhlen verborgenen Waſſer herausgeſtrömet hatte, da fielen die Waſſer, nemlich aus Ermangelung des ferneren Zufluſſes. Was für ein Brauſen, Ziſchen, Brüllen und Donnern muß dieſe Luft verurſachet haben, die mächtig genug war die tiefſten Höhlen von Waſſer auszuleeren, und nun unaufhaltbar durch die Sündfluth hindurch tobete.

§. 133.

V. 2. Und die Brunnen der Tiefe wurden verſtopfet

Da dieſe Luft ausgeſtürmet hatte, floß Sand und aller Unrath in die Schlünde der ledig gewordenen Höhlen des Abgrundes zurück und verſtopften ſie, eben ſo, wie am dritten Schöpfungstage ein gleiches geſchahe. §. 67. Anmerk. 1. Th.

ſammt den Fenſtern des Himmels, und dem Regen des Himmels ward gewehret.

Nun freylich, da eine ſolche beträchtige Menge von Luft aus den Brunnen des Abgrundes in die Atmoſphäre fuhr; ſo bekam dieſelbe ihre Spannung wieder, und ließ nicht mehr die Dünſte ſo wie ſie aufſtiegen, wieder zurücke fallen. Der Himmel heiterte ſich auf, die durch die neue Zugabe von Luft nunmehro verdichtete Atmoſphäre war wieder im Stande Waſſerduft in ſich aufzunehmen, und in ihren Zwiſchenräumen zurückzuhalten, dem Regen vom Himmel ward gewähret, und Noah ſchöpfte die nicht täuſchende Hoffnung, daß das Gewäſſer nunmehro verfließen werde.

§. 134.

Und das Gewäſſer verlief ſich von der Erde immerhin und nahm ab nach hundert und funfzig Tagen. V. 3.

Indem das Waſſer durch die bisher immer offen gebliebenen Schlünde des Abgrundes ſich hineinzog; ſo entſtanden Ströhme, die zwar nicht einerley Urſache aber einerley Anblick mit den Seeſtröhmen hatten, welche das Waſſer den Schlünden zuführeten. Noah bemerkte ſie, und ſchloß aus dieſen veränderten Schauplatze der Sündfluth, da hier anſtatt der Quellhügel des ausgeſpienen Waſſers Wind aus der Oberfläche der Erde herausbrauſete, dort tiefe Trichter entſtanden, in welche das Waſſer hineinſtrudelte, die Sündfluth müſſe abnehmen. Noch mehr beſtätigte ſeine nicht ungegründete Muthmaſſung das Stranden der Arche.

§. 135.

Am ſiebenzehnten Tage des ſiebenten Monden ließ ſich der Kaſten nieder auf dem Gebürge Ararat. V. 4.

Die

Die Arche, welche bisher langſam durch die währender hohen Fluth wehenden Winde fortgeſchoben ward; denn zum Seegeln taugte ſie nicht, theils wegen des tiefen Hanges in dem Gewäſſer, theils wegen des ſtarken Wiederſtandes ihrer geraden Flächen, die Arche, ſage ich, folgete dem Strohme, der ſie ergriffen hatte, und gelangete von Süden nach Nordoſt, gerade über den höchſten Berg des Gebürges Ararat. Nicht ohne weiſe Führung der Vorſehung geſchahe dieſes, damit Noah von dieſer Warte herab den ganzen Verlauf der Sache überſehen konnte.

Anmerk. 1. Wenn die Arche im Lande Eden, wo ſich die patriarchaliſche Familie nach §. 112. vor der Sündfluth aufhielt, nahe am Phrat gezimmert worden; ſo hat ſie währender Sündfluth einen Weg von 90 Meilen zurückegeleget. Eine ſehr langſame Fahrt. Sie ſollte aber auch ſich nicht gar zu weit von ihrem Standorte entfernen, damit Noah nicht nöthig hätte, gar zu weit zu dem den Seinen und den mehreſten Thieren gewohnten Clima zurückzukehren. Hier erblicken wir zugleich die Urſache, warum die Arche nicht die Geſtalt eines ſchnellſeegelnden Schiffes haben mußte. Hitze würde der in einem Gebäude eingeſchloſſenen Menge von Thieren bey ihrer beſtändigen Ausdünſtung ganz unerträglich gefallen ſeyn, deswegen rückte die Arche nicht nach Süden ſondern nach Norden fort, zu einer Polhöhe, in welcher alle Thiergeſchlechter, ſowol diejenigen, welche eines kälteren, als auch diejenigen, welche eines wärmeren Himmelsſtriches gewohnt waren, eine Zeitlang leben konnten.

2. Iſt der Berg Maſis aller Wahrſcheinlichkeit nach ihr Lagerort geweſen, ſo iſt der flächere und höhere Gipfel dieſes Berges dazu bequemer geweſen, als der ſpitzere und dazu niedrigere. Da nun die Arche 15 Ellen tief im Waſſer gieng; ſo konnte Noah mit Gewißheit daraus ſchlieſſen, daß wenigſtens 15 Ellen hoch die Fluth über dieſen Standpunkt gegangen. Damit wird nicht geläugnet, daß die Fluth nicht vorher höher geſtanden, um alle Gebürge unter dem Himmel zu bedecken. Nur dieſes iſt die gemeſſene Höhe. Man wendet ein, daß dieſer Gipfel wegen des vielen Schnees und brüchigen Grundes allen Reiſenden unerſteiglich geblieben. Allein unter dem Waſſer fällt kein Schnee, feuchter Grund iſt nicht brüchig, und da die ganze Oberfläche der Sündfluth ſich bis zu dieſer Höhe erhoben hatte; ſo war es auf dem Gipfel dieſes Berges damals ſo kalt nicht, als es nachmals geworden, da die dichtere Luft ſich bis zur tiefer liegenden Erdfläche herabgeſenket hatte.

3. Einige haben geglaubet, die Umdrehung der Erde um ihre Axe rühre daher, daß die von der ſich wirbelnden Sonne, nach der Ordnung der Tangenten weggeſchleuderte ätheriſche Materie ſich an den Bergen des Weſthorizonts der Erdkugel

ſtoſſe, und dadurch ihre Rotation veranlaſſe. Bey der Sündfluth aber war dieſer Anſtoß unmöglich, und der Eindruck, den eine flüßige Oberfläche davon empfangen konnte, zerſtreuete ſich, und war auf die erſten Theile des Grundes völlig unwirkſam. Gleichwol ſetzte die Erde ihre Revolutionen, wie man aus dem Tageregiſter des Noah ſiehet, ungehindert fort. Folglich muß diejenige Kraft, welche die Rotation der Erde hervorbringet, auf eine ganz andere Art wirken. In der aſtronomiſchen Phyſik hat man ſchon vieles gewonnen, wenn man ſagen kann, in welchen Kräften des Himmels man dieſe oder jene Wirkung nicht aufzuſuchen habe. Und dieſe Gelegenheit, welche wir nach der Verheißung Gottes niemals wieder haben ſollen, konnte ich nicht ungenuzet vorüber gehen laſſen.

§. 136.

Es verlief aber das Gewäſſer fortan, und nahm ab bis auf den zehenten Monden. Am erſten Tage des zehenten Monden ſahen der Berge Spitzen hervor.

Dieſe Spitzen waren ohnſtreitig Höhen und Klippen, die zu der nahe vorbey ſtreichenden Kette des Caucaſus gehören, und von dem Gipfel des Maſis geſehen werden können. Drey und ſiebenzig Tage wurden zum Falle der Sündfluth vom höchſten Berge bis zu den Gipfeln der gewöhnlichen Kettengebürge erfodert. Eine Wahrnehmung von äußerſter Wichtigkeit, die werth war, in einer göttlichen Beſchreibung dieſer erſtaunenswürdigen Begebenheit bemerket zu werden. Sollte künftig ein Reiſender die Differenz des Gipfels des Berges Maſis, und der von hieraus ſichtbaren Kette des Caucaſus meſſen, und träfe dieſes Maas mit demjenigen überein, was wir durch den Calcul im folgenden Abſchnitte herausbringen werden: alsdenn kann man

1. Auf das zuverläßigſte wiſſen, ob Maſis der Berg ſey, auf welchem ſich die Arche niedergelaſſen oder nicht.
2. Ob die Sündfluth höher als 15 Ellen hoch über dieſem Berge geſtanden, oder ob ſich ihr Spiegel überhaupt nicht höher erhoben.
3. Alle Angaben unſers Sündfluthsſyſtems mit allen daraus hergeleiteten Folgerungen, würden nicht nur beſtätiget; ſondern auch bis zu den geringſten Kleinigkeiten berichtiget werden.
4. Nicht zu gedenken, daß die gegebene Theorie von dem inneren Bau der Erde auf das unwiderlegbarſte beſtätiget würde, könnte man ſogar durch dieſe Differenz finden, nicht nur wie tief die Waſſerhälter, aus welchen die Sündfluth floß, unter der Oberfläche des Weltmeeres, ſondern auch wie tief die Lufthölen unter dieſen Waſſerhältern geſtanden,

ſtanden, und wie hoch die preſſende Waſſerſäule anzunehmen ſey. Es wird ſolches mit mehreren bey der Berechnung der Sündfluth ſich zu Tage legen.

§. 137.

Nach vierzig Tagen thät Noah das Fenſter auf an dem Kaſten das er gemachet hatte. V. 6. Dieſer war nicht der צהר Cap. 6, V. 16. ſondern das חלון, welches er nach eigenen Gutbefinden unter andern auch in dem dritten Stockwerke, wo ſich das Vogelreich befand, angeordnet hatte.

§. 138.

Und ließ einen Raben ausfliegen: der flog immer hin und wieder her, bis das Gewäſſer vertrocknete auf Erden. V. 7.

Warum denn einen Raben? Das hervor zu ragen beginnende Gebürge zeigte ſich dem Noah in einer ſehr weiten Entfernung, er mußte alſo einen Vogel erwählen, der zu einem weiten Fluge gewohnt war. Dieſes durfte kein Menſchenſcheuer Raubvogel ſeyn, der ſich eher todt gehungert hätte, als zur Arche zurück gekehret wäre: ein Zugvogel konnte es auch nicht ſeyn, da Noah nicht wiſſen konnte, ob derſelbe bereits Nahrung antreffen dürfte: er erwählte alſo einen Raben, von dem er vorher ſehen konnte, daß er als ein wenigſtens halb zahmer Vogel, im Fall er kein Futter fände, wieder zurückkehren würde. Dieſer flog hin zu den hervorragenden Gipfeln, weil er aber jenſeits kein trocknes Land fand, denn dieſes wollte Noah, der noch nicht wiſſen konnte, in welchem Welttheile er ſich befände, verkundſchaften, ſo kehrte er wieder zurück, ſchweifte in der Nähe der Arche hin und her, und fand ſeine ehedem gewohnte Nahrung auf den hie und da herum ſchwimmenden Aeſern.

§. 139.

Alſo wußte nun Noah, daß das veſte Land ſich weder diesſeits noch jenſeits derer zum Vorſcheine gekommenen Bergſpitzen entblöſſet habe. Gleichwol ſtiegen je länger je mehr Bergſpitzen auf. Da ließ Noah, wie man aus V. 10. erſiehet, ſieben Tage nach der Ausflucht des Raben, eine Taube fliegen. Aber für ihre Flügel war die Entfernung zu weit. **Darnach ließ er eine Taube von ſich ausfliegen, auf daß er erführe, ob das Gewäſſer gefallen wäre auf Erden. Da aber die Taube nicht fand, da ihr Fuß ruhen konnte, kam ſie wieder zu ihm in den Kaſten: denn das Gewäſſer war noch auf dem ganzen Erdboden. Da thät er die Hand heraus, und nahm ſie zu ſich in den Kaſten. V. 8. 9.** So fand ſie auch auf den nächſten Bergen ihre Nahrung nicht, ſie kam wieder zur Arche zurücke,

Noah nahm ſie wieder auf, und ſchloß daraus, daß ſich das wohnbare Land noch nicht vom Waſſer enthüllet habe, und daß er noch nicht wiſſen könne, ob ihm die Vorſehung Gottes auf dem veſten Lande, oder auf einer Inſel ſeinen Standort angewieſen.

§. 140.

Da harrete Noah noch andere ſieben Tage, und ließ abermal eine Taube ausfliegen aus dem Kaſten. Die kam zu ihm um die Veſperzeit, und ſiehe, ein Oehlblatt hatte ſie abgebrochen, und trugs in ihrem Munde. Da vernahm Noah, daß das Gewäſſer gefallen wäre auf Erden. V. 10. 11.

Wenn man darthun ſollte, daß durch die Sündfluth das Baum- und Pflanzenreich lange nicht ausgerottet worden; ſo könnte dieſe Stelle zum Beweiſe dienen. Gern zugegeben, daß ganze Wälder mit der Wurzel ausgeriſſen worden, und viele Bäume nach der Sündfluth abgeſtorben; ſo blieb noch genug übrig, das nicht nur aus der Wurzel wieder ausſchlug, ſondern auch noch lange nachher grünete; nicht weniger wurde der Saame der Pflanzen und Gewächſe auf den ganzen Erdboden durch die Fluth verbreitet, die erſt im Herbſte unſrer Halbkugel einfiel, da die mehreſten Gewächſe ihren reifen Saamen abgeworfen hatten. Man will wiſſen, daß jezo in Armenien keine Oehlbäume wachſen, hieraus aber folget ſo wenig, daß vorher keine daſelbſt vorhanden geweſen; ſo wenig aus den zu erwartenden künftigen gänzlichen Mangel der Eichbäume in einer mir jezt nahe gelegenen Provinz geſchloſſen werden darf, daß dergleichen hier zu Lande nie geweſen. Ueberdem, Reiſende haben allhier keine Oehlbäume gefunden? das wird denn wol nur ſo viel heißen können: als, ſo weit ihr Auge auf ihrer Fahrt getragen, haben ſie keine Oehlbäume geſehen. Zugegeben! allein zu wiſſen, was in Armenien wachſe, oder vor dieſem gewachſen ſey, darüber muß man nicht den Pilgrim, ſondern den Befehlshaber der Provinz befragen.

Dies Oelblatt iſt wol nicht ohne göttliche Fügung von der Taube abgebrochen worden. Noah konnte daraus ſehen, daß das Gewäſſer auch ſchon bis zum niedrigſten Baume gefallen, und noch vieles übrig geblieben ſey, wovon er künftig ſeine Nahrung zu erwarten habe. Wäre übrigens der Oelzweig ſchon vor der Sündfluth, wie nachher bey den geſitteten Völkern, ein Zeichen des Friedens geweſen: ſo hätte Noah dieſe Taube als einen Herold der mit dem menſchlichen Geſchlechte von nun an wieder ausgeſöhnten und in Friede ſtehenden Erde anzuſehen gehabt. So viel iſt gewiß, daß Freude und Troſt mit dieſer Taube zur Arche zurückgekehret ſind.

§. 141.

Aber er harrete noch andere ſieben Tage, und ließ eine Taube ausfliegen, die kam nicht wieder zu ihm. V. 12. Zum Zeichen, daß die Erde nicht nur wieder wohnbar für die in dem Kaſten aufbewahrten lebendigen Geſchöpfe geworden; ſondern, daß ſie auch, ſo wie dieſe Taube, ihre Nahrung finden würden.

§. 142.

Im ſechs hundert und einem Jahr des Alters Noah, am erſten Tage des erſten Monden, vertrocknete das Gewäſſer auf Erden. Da thät Noah das Dach von dem Kaſten, und ſahe, daß der Erdboden trocken war. V. 13. Weil Noah ohne Befehl Gottes die Arche nicht verlaſſen wollte, gleichwol aber nicht die Ausſicht von allen vier Seiten haben konnte; ſo entſchloß er ſich, das Dach abzunehmen, von da herab nun nirgends mehr die geringſte Spur von zurück gebliebenen Gewäſſer zu ſehen war, in ſo fern war der Erdboden trocken, aber der Schlamm war noch nicht abgetrocknet und die Oberfläche hatte ſich noch nicht wieder begrünet, hierzu waren noch 57 Tage nöthig, nemlich vom erſten Tage des erſten Monden im ſechshundert und erſten Jahre des Noah, bis zum 27ſten Tage des andern erfoderlich, welches V. 14. mit folgenden Worten angedeutet wird. **Alſo ward die Erde ganz trocken, am ſieben und zwanzigſten Tage des andern Monden.** Läſſet man aus der Acht, daß zur Abtrocknung und Begrünung der eine ſo lange Ueberſchwemmung erduldeten Erde eben ſo viel Zeit erfodert werde, als bey Eintritte des Frühlings nach einem langwierigen und harten Winter; ſo wird dieſe Erzählung nicht anders ausſehen, als ob entweder Gott alle Umſtände hervorgeſuchet, den Noah ſo lange als möglich in ſeinem Gewahrſame verſchloſſen zu erhalten, oder als ob Noah in der Arche ſo viel Vergnügen gefunden, oder gegen die dem menſchlichen Geſchlechte ſo gefährlich gewordene Erde ſo viel Mißtrauen geſchöpfet, daß er die Arche nicht anders, als halb gezwungen verlaſſen wollen.

So weit gehet nun die Moſaiſche Erzählung der Geſchichte der Sündfluth.

V. Ab-

V. Abſchnitt.

Theorie der Sündfluth.

§. 143.

Was iſt die Welt anders, als ein zur Wirklichkeit gelangtes möglichſt vollkommenſtes Syſtem der Schöpfung? alles ſchlieſſet ſich in einander, alles beziehet ſich aufs Ganze, alles wirket in, mit und durch einander, und aus der Folge des Veränderlichen entſtehet eine immerwährende Fortdauer des Vergänglichen. So gewiß derjenige, der wider Wiſſenſchaftsſyſteme eifert, öffentlich bekennet, daß er zu keiner gründlichen Erkenntniß derjenigen Wiſſenſchaft gelanget ſey, gegen deren Syſtem er aufgebracht iſt, ſonſt würde er ja wiſſen, daß der Werth jeder einzeler Wahrheit nur durch den Zuſammenhang mit den übrigen beſtimmet werde: ſo unläugbar arbeitet der an einer unmöglichen Aufgabe, der Weltbegebenheiten erklären will, die aus dem Zuſammenhange herausgeriſſen worden, ohne auf ihre Verbindung mit dem vorhergehenden und nachfolgenden, dabey aber auch auf die mit ihnen zugleich vorhanden geweſenen Dinge Rückſicht zu nehmen. Auf ſolche Art, könnte man einwenden, gehöret zu jeder vollkommenen Erklärung einer jeden Begebenheit der Welt ein Auge, das vermögend iſt das ganze Syſtem der Schöpfung zu überſchauen, oder es wird jede Theorie, ſo helle ſie auch in ihrem Mittelpunkte ſtrahlet, mit einem Rande von Nebel umringet bleiben. Wer wird dieſes leugnen? Wir erkennen alles nur zum Theil, unſer Wiſſen iſt Stückwerk. Iſt und bleibt es denn Stückwerk: ſo haben wir uns deſto mehr vorzuſehen, theils, daß wir, bey Ablöſung einer Begebenheit von dem Ganzen, den Contur nicht verletzen, theils nicht einen gar zu weitläuftigen Umfang abſtechen, theils den Zuſammenhang ihrer einzelen Theile nicht zerrütten.

§. 144.

Bey mathematiſchen Abhandlungen iſt man in Gefahr Fehler von dieſer Art zu begehen, und, indem man einzelen Stücken zu genau nachſpüret, darüber den Zuſammenhang

hang des Ganzen zu verlieren. Bevor wir uns alſo in einzele abgeſonderte Betrachtungen einlaſſen, wird es nicht undienlich ſeyn, einen allgemeinen ſyſtematiſchen Begriff von dem Erfolge der Sündfluth voranzuſchicken. Und da ein Modell das bequemſte Hülfsmittel iſt, jemanden einen anſchauenden Begriff, ſowol von der Sache ſelbſt, als auch von dem Zuſammenhange ihrer Theile und Wirkungen beyzubringen; ſo werde zuvörderſt ein Modell vorſtellen, und erklären, welches alle Phänomene dieſer allgemeinen Fluth des Erdbodens nachahmet, und zugleich die Urſachen mit ihren Wirkungen, ſo wie ſie auseinander folgen, ſichtbar machet, ehe ich zum Calcul ſchreite. Vorläufig aber werde anzeigen, wie ich auf die Erfindung dieſes Modelles gerathen bin.

§. 145.

Zuweilen trägt die Erfindungsgeſchichte vieles zur Aufklärung der Sache ſelbſt bey, und alsdenn gehöret ſie zur Abhandlung wie ein Theil zum Ganzen. Ich würde mir einigen Vorwurf zu machen haben, wenn ich diejenige Gelegenheit mit Stillſchweigen übergehen wollte, die mir zu der Theorie der Sündfluth Anleitung gegeben. Als im Jahre 1752. zum erſten male Gelegenheit fand, unterirdiſche Hölen zu beſuchen, bekam gar bald eine allgemeine Idee von der inneren Beſchaffenheit dieſer Grotten. Vieles hatten ſie alle mit einander gemein, in vielen Stücken aber waren ſie merklich von einander unterſchieden, und in allen traf ich zufällige Gegenſtände an, die mir einen Wink gaben, daß dieſe Gewölber zu ſehr großen Abſichten des Schöpfers ſo und nicht anders angeleget ſeyn müßten. Aber an die Sündfluth dachte ich damals noch lange nicht, zumal da ich mich begnügete, die verſchiedenen Hypotheſen gelehrter Männer über dieſe Begebenheit zu wiſſen, das übrige aber dem Richter alles Fleiſches anheim ſtellete. Wenige Jahre nachher führete mich die Vorſehung Gottes ins Predigtamt bey einer Gemeine, deren Beſorgung mir Zeit genug übrig ließ, die ganze heilige Schrift, auf das genaueſte durchzugehen, meine Religion nach derſelben zu prüfen, und durch dieſelbe meine bisherigen Einſichten in dieſe allerwichtigſte Angelegenheit eines Menſchen zu erweitern und zu berichtigen. Gar bald gelangete zu der Geſchichte der Sündfluth, bey deren genauerer Erwägung vieles ſich zeigete, was durch keine bisher ans Licht getretene Hypotheſen erkläret werden konnte: bald widerſprach ihnen die Moſaiſche Geſchichte, bald die Phyſik, bald die Mathematik. Zu wiſſen, ob dieſe beyden Wiſſenſchaften auch der Erzählung Moſis von dieſer Geſchichte widerſprächen, bemerkte bey jedem Satze der heil. Schrift, was für Urſachen derſelbe vorausſetze, und was für Folgen die erzählte Begebenheit nach ſich gezogen habe, wenn anders die Kräfte der Natur nach ihren Bewegungsgeſetzen mitgewirket hätten. Kaum war ich mit dieſer etwas mühſamen Arbeit fertig; ſo hatte ſich unter meinen Händen das ganze Syſtem der Sündfluth entwickelt. Es blieben

mir aber gleichwol einige Punkte annoch unerklärbar, nemlich: wodurch der langwierige Stillſtand der Sündfluth bewirket worden, da nach meiner Meynung, dieſelbe ſo gleich, nachdem ſie den höchſten Stand erreichet, auch wieder hätte fallen ſollen? Zweytens, warum zu dem Falle ein Wind nöthig geweſen, und was denſelben hervorgebracht?

§. 146.

Nun war es mir längſt zur Gewohnheit geworden, meine hin und wieder geſchöpfte Theorien durch Verſuche zu prüfen. Es kann leicht geſchehen, daß man bey dem ſcharfſinnigſten Nachdenken, gewiſſe Zwiſchendinge, die ſich hinter die Hauptgegenſtände wie in einem Hinterhalte verſtecken, überſiehet, welche nachmals ſich in den Erfolg mit einmiſchen, und das ganze theoretiſche Reſultat über den Haufen werfen. Daher ſchloß folgendergeſtalt: Iſt die gefundene Theorie die wahre; ſo muß man durch ein nach derſelben verfertigtes Modell alle Phänomene der Sündfluth nachahmen können. Alſo ließ ein der empfangenen Theorie angemeſſenes Modell verfertigen, welches ich nunmehro beſchreiben werde.

§. 147.

Tab. IIII. Fig. 7. Der Kegel iſt ein weſentlicher Theil der Kugel, und was vom Kegel geſaget werden kann, läſſet ſich, in ſo fern er ein Theil des Ganzen iſt, auch von der Kugel behaupten. Demnach ließ einen Kegel A B C von Blech verfertigen. D C E iſt ein Gefäß, welches einen Theil der großen Tiefe vorſtellig machet. Sein Radius D C komme mit dem Radio der großen Tiefe der wirklichen Erdkugel überein oder nicht, daran liegt wenig: genug, wenn dieſes Gefäß da iſt. F G H I. Ein Gefäß, ſo die Summe des Raums aller zunächſt über der großen Tiefe befindlichen Höhlen vorſtellet, und K L A B vertritt die Stelle aller Hölen, die nahe unter der Oberfläche der Erde befindlich ſind. Man ſiehet, daß der leergelaſſene Raum ganz von veſter Maſſe ausgefüllet ſeyn könnte. Das von einigen der Stereometrie und überhaupt der Mathematik Unerfahrnen, auf die Bahn gebrachte Vorgeben, als ob die Erdkugel, wenn ſie auch ganz hohl wäre, nicht ſo viel Waſſer in ſich faſſe, als zu ihrer Ueberſchwemmung erfodert werde, iſt ſo grundfalſch, daß vielmehr an einem ſolchen Modelle gezeiget werden könnte, daß der hundertеſte Theil des innern Raums einer Kugel zureichend ſey, dieſelbe mit einer mehr als Meilen hohen Fluth zu überſtröhmen. Gleichwol iſt dieſe aus ermangelnder Einſicht in die Geometrie entſtandene Einwendung gegen die Erzählung der heiligen Schrift vielen ſo wichtig vorgekommen, daß manche ſich dadurch bewegen laſſen, eine partikular Sündfluth anzunehmen, die ſich entweder nur über einige Länder erſtrecket, oder von Land zu Land fortgewandert iſt, bis die ganze Erdfläche nach und nach erſäufet worden.

Anmerk. Diejenigen, die nur einen Theil der Oberfläche überſchwemmen laſſen, gerathen in eine unauflösliche Schwierigkeit, wenn von ihnen gefordert wird, die Dämme nachzuweiſen, welche die über die höchſten Berge ſtehende Fluth von der Verbreitung über die ganze Erdkugel abgehalten, und diejenigen, welche eine nach und nach fortwandelnde Sündfluth annehmen, müſſen theils zur Verrückung des Mittelpunkts der Schwere, theils zur anziehenden Kraft der Geſtirne, beſonders des Mondes und der Sonne, oder wol gar eines nahe an der Erde forbeyfahrenden Cometen ihre Zuflucht nehmen, wobey ſie beſonders in Anſehung der Folgen in ſolche Widerſprüche gegen die Bewegungsgeſetze verfallen, die, ſo lange die Natur der Dinge dieſelbe von jeher geweſen, die ſie bisher geblieben, ganz und gar nicht zu heben ſtehen.

§. 148.

Ich habe vergeſſen zu melden, daß gleich bey der erſten Bearbeitung dieſer Materie, vieles mir begegnete, ſo mich an die in den Höhlen gemachte Entdeckungen des unterirdiſchen Baues der Erdkugel erinnerte, und alſo veranlaſſete Gefäſſe anzuordnen welche ihre Stelle vertraten. Nun haben dieſe Höhlen, weſentlich zween Schlünde, einen eintretenden, durch welchen ſie ſelbſt gebildet worden, und einen ausgehenden, durch welchen die Höhlen formirende Kraft wieder herausgefahren. Die Vielheit dieſer Schlünde iſt ein außerweſentliches Stück. Dieſe Schlünde ſtellete durch zween Röhren vor, OO ſtellet den eintretenden vor, und gehet von dem großen Abgrunde zu dem Gefäſſe, FGHI, welches die Summe aller Höhlen über dem Abgrunde in ſich ſchließet, ohne durchzugehen: von da gehet dieſer Canal zu dem Gefäſſe KLAB, ſo die Summe aller Höhlen zunächſt unter der Oberfläche vertritt, und endiget ſich nahe an ſeiner Decke in p, weil nach erſten Theil §. 96. dieſe Art von Schlünden ſich nahe an der Wölbdecke der Höhlen in der Erde eröffnen.

§. 149.

Der ausgehende Canal P mußte daher auch alle Beſtimmungen eines ſolchen in der Erde haben. Er mußte nach erſten Theil §. 96. von der Sohle der Höhle bey n angehen, und über der Oberfläche der Erde herausfahren.

§. 150.

Der dritte Canal Q ſoll diejenigen Schlünde bezeichnen, die den Abgrund mit der Oberfläche verbinden, er eröffnet ſich auf der Inſel R, und laufet in einer ununterbrochenen Strecke zum Abgrunde hin, und es iſt gleichviel, wo er ſich in den Abgrund

einmünde. Die Natur verabſcheuet das Gezwungene. Sollte dieſes Modell der inneren Beſchaffenheit der Erdkugel ähnlich ſeyn: ſo mußte es auch das Ungezwungene nachahmen. Ja es iſt nicht einmal nöthig, daß dieſe Canäle eine cylindriſche Figur ausmachen, ſie könnten ſämmtlich aus Höhlenketten beſtehen, und dann hätte dieſes Modell eine noch größere Aehnlichkeit mit dem unterirdiſchen Erdgebäude. Habe ich jede Claſſe der Erdhöhlen in ein einziges abgeſtürzt coniſches Gefäß verwandelt: ſo iſt ſolches aus Erſparung der Unkoſten geſchehen. Allenfalls könnte man auch Höhlen über Höhlen von ſehr ungleichen Raume anlegen, die Wirkung würde immer dieſelbige ſeyn und bleiben. Hätte ich dieſe Würkungen hervorzubringen gar zu genaue Abmeſſungen und hydrauliſche Hülfsmittel nöthig gehabt: ſo würden ſelbſt ſolche Genauigkeiten und ſolche Künſteleyen als den erſten allerwichtigſten Zweifelsgrund gegen die Richtigkeit meines Syſtems angeſehen haben: indem ich dieſe Feinheiten in den beſuchten Grotten nirgends angetroffen, wol aber eine fürchterliche Pracht, eine wilde Ordnung, wenn ich mich ſo ausdrücken dürfte, Gewölber zu deren Form man keinen Namen weiß. Und in ſo fern iſt die Unterwelt gerade das Gegentheil von der Oberen, die man ganz vergeſſen muß, wenn man an ihrer grauſenden Schönheit und ſchrecklichen Vortreflichkeit Geſchmack finden will.

§. 151.

Nachdem alſo dem Modelle ſeine innere weſentliche Eigenſchaften ertheilet worden; ſo bemühete mich auch der Oberfläche die ihr zukommende Geſtalt zu geben. Das Zeichen ♉ bezeichnet einen Theil des veſten Landes, welches in einem hohlen aller Orten aufgelöteten Deckel beſtehet, auf welchem mit getriebener Arbeit Berge, Thäler, ebene Flächen, Vertiefungen, ſo mit Waſſer gefüllete Landmeere und Seen vorſtellig machen, ausgearbeitet ſind. Das Zeichen ♒ bemerket einen Theil des Oceans und R eine Inſel, auf welcher die bis in den Abgrund herabſteigende abſorbirende Röhre ihren Ausgang findet. Ueberdem iſt dieſes Blech hin und wieder durchlöchert, dem aus den unterirdiſchen Höhlen durch die Springröhre heraufbrauſenden Waſſer den Ausbruch zu verſtatten. Dieſe Löcher ſtellen alsdenn die vom Moſe beſchriebene Brunnen des Abgrundes vor.

§. 152.

Nun fehlte an der Nachahmung des Zuſtandes der Erdkugel, in Anſehung der Sündfluth, weiter nichts, als eine Atmoſpähre, aber was für eine? Eine ſolche, die ſich über die ganze Oberfläche ausbreitete, die durch Verminderung ihrer Laſt ſich entſpannen könnte, und immerwährenden Regen herabfallen ließ. So unmöglich auch dieſe
Tab. IIII. Fig. ♄. Aufgabe zu ſeyn ſcheinet: ſo läſſet ſie ſich doch in eine andere ganz gleichgültige verwandeln. Nemlich, man verfertige einen Stöpſel a, der vollkommen auf die Springröhre b

auf-

aufſchlieſſet, und oberwärts an ſeinem Stiele mit einer kleinen Scheibe c verſehen iſt, damit ein daraufgeſeztes kleines Gewicht d die Stelle des Druckes der Luft vertrete. Weil auch dieſer Stöpſel, welcher Fig. h. noch beſonders gezeichnet iſt, herausgenommen und das obere Gefäß gefüllet werden könne; ſo umgiebt ihn ein kleiner zweyblätteriger Schieber s, der nachdem der Stöpſel wieder eingeſezet worden, um den Stiel anſchlieſſet. Hier hat der geneigte Leſer die ganze innere und äußere Einrichtung des Modelles.

§. 153.

Was die Füllung betrift; ſo muß auch hier der Natur ſo genau als möglich nachgeahmet werden. Nun iſt im erſten Theile §. 67. Anmerk. dargethan worden, daß bey dem Verlauf der Schöpfungsgewäſſer diejenigen Höhlen, ſo zunächſt unter der Erdfläche ſich befinden, viel eher vom Waſſer angefüllet worden, als die tiefer liegenden: folglich laſſe man das Waſſer vermittelſt eines in das Springrohr eingeſezten Trichters in das obere Gefäß A B K L zuerſt einfließen. Gießet man viel Waſſer hinein, ſo währet nachmals die Vorſtellung länger, als wenn man weniger eingefüllet hat. Gemeiniglich laſſe den Waſſerſtand nur etwas höher als auf die Hälfte, höchſtens auf $\frac{2}{3}$ der Höhe dieſes Gefäßes ſteigen.

Anmerk. Wäre hier eine zu große Genauigkeit des Waſſerſtandes nöthig: ſo würde dieſe Feinheit nicht mit der Freyheit der Natur übereinſtimmen. Denn wer kann glauben, daß nach der im erſten Theile §. 67. verglichen mit Fig. 9. Tab. VI. gegebenen Erklärung alle oberen Grotten gleich hoch mit Waſſer angefüllet worden, oder daß hierinnen ein gar zu genau beſtimmtes Maaß beobachtet worden? Sollte dieſes Modell eine Nachahmung der Natur ſeyn: ſo mußte es auch mit ihrer ſogenannten Libertinage übereinſtimmen, und gleichwol unter allen übrigen außerweſentlichen Abweichungen ein und daſſelbe Phänomen hervorbringen.

§. 154.

Nach geſchehener Füllung des oberen Gefäßes wird der meſſingene wohl eingeſchmirgelte Stöpſel oder das Ventil aufgeſezet, der zweyblätterige Schieber zuſammengeſchoben, damit er beſtmöglichſt an den Stiel anſchließe, und die Scheibe mit einem Gewichte etwa von zwey Pfund beſchweret. Dieſes Gewicht ſtellet den Druck der Atmoſphäre vor. Ob dieſer Druck ſich über die ganze Oberfläche verbreite, oder an einem Orte beyſammen ſich befinde, iſt ein mathematiſches Einerley. Hier iſt der leztere Fall erwählet worden, weil die Bewerkſtelligung des erſteren nicht möglich zu machen war.

§. 155.

Nunmehro wird ein kleinerer Trichter in die Fallröhre O O bey R eingeſteckt, und ſo lange Waſſer eingegoſſen, bis die ganze Röhre, nachdem durch ſie das Centralgewölbe gefüllet worden, nichts mehr annimmt. Das herausſprudelnde Waſſer fließet in das Baſſin xx, ſo das Weltmeer vorſtellet, welches ſo hoch angefüllet wird, bis es die Ufer des veſten Landes berühret. Mehr iſt nicht nöthig zur Vorbereitung des Modells, die Sündfluth vorſtellig zu machen.

Anmerk. Weil diejenigen Grotten, ſo zunächſt der Oberfläche lagen, bey der erſten Schöpfung des hervorgehenden trocknen Landes nothwendig früher ſich mit Waſſer verſorget haben, als die dem Mittelpunkte der Erde näher gelegenen: ſo mußten dieſe auch ſpäter gefüllet werden, als jene. Hierdurch aber wird eine Spannung der in den Höhlen eingeſchloſſenen Luft hervorgebracht, als welche durch die Höhe des in der Fallröhre befindlichen Waſſers zuſammengepreſſet wird, und indem ſie auf den Spiegel des in dem oberen Gefäße ſtehenden Waſſers wirkt, daſſelbe zum jähen Ausbruche treibet, fände es nicht an dem Gewichte des Stöpſels ſeinen gehörigen Widerſtand.

§. 156.

So lange die Schwere der Atmoſphäre unverändert bleibet, erfolget keine Sündfluth. Alſo war es keine Nothwendigkeit, daß nach anderthalb tauſend Jahren die Erde überſchwemmet würde; auch würden die gewöhnlichen Veränderungen des Drucks der Luft, weil ſie gegen das Ganze in einem ſehr geringen Verhältniſſe ſtehen, nichts zum Ausbruche dieſer unterirdiſchen Fluthen beygetragen haben. Verlieret aber der ganze Luftkreis den dritten Theil ſeiner Schwere, ſo iſt das Gleichgewicht der Kraft, mit welcher die Gewäßer in die Höhe gepreſſet wurden, gegen die entgegen wirkende Schwere der Luft gehoben, und die Fluth bricht hervor. So bald man nun dieſe Wirkung ſehen will, nehme man das Gewicht von dem Deckel; ſo iſt der Ausbruch vorhanden.

§. 157.

Alsdenn ſpringet das Waſſer mit großen Geräuſche durch die Oeffnungen der Brunnen des Abgrundes in die Höhe, und in wenig Secunden ſind alle Berge mit Waſſer bedecket. Alles gehet im Waſſer unter. Hat dieſes hervorgetriebene Waſſer ſeinen höchſten Stand erreichet; ſo bleibet es ein Paar Minuten in gleicher Höhe ſtehen, welches denn die Zeit des Stillſtandes der Sündfluth nachahmet. Unterdeſſen ſprudeln die Brunnen des Abgrundes beſtändig fort, und die Fallröhre, deren Mündungsdurchmeſſer

kaum zwey Linien beträget, ziehet eben ſo viel Waſſer wieder an ſich, als die Brunnquellen ausſchütten. Daher denn der ſich immer gleichbleibende Waſſerſtand der Sündfluth begreiflich wird. Endlich blaſen die Brunnquellen anſtatt des Waſſers Wind aus, dann fallen die Gewäſſer, die Gipfel der Berge gehen hervor, und nach einer etwas längeren Zeit, als die Zeit des Stillſtandes in ſich begriff, wird das veſte Land wieder ſichtbar und trocken.

§. 158.

Bis dahin war ich der Schöpfer meiner kleinen Welt, von nun an aber verwandelte ſich dieſes Geſchöpf in ſeines Schöpfers Lehrmeiſter. Ich habe §. 145. gemeldet, daß mir der lange Stillſtand der moſaiſchen Sündfluth, ingleichen die Urſach und Abſicht des 1. B. Moſe Cap. 8, 1. beſchriebenen Windes, bey der erſten Ausarbeitung dieſes Plans, unbegreiflich geblieben. Nunmehro aber ſahe ein, daß die Sündfluth eine geraume Zeit hindurch ſich habe in gleicher Höhe erhalten müſſen, und daß die Gewäſſer nicht eher haben fallen können, als bis der Zufluß aus den Brunnen aufhörete, und die bis dahin eingeſperrete Luft anſtatt des Waſſers herausgefahren war. Konnte man, da das Modell die Erwartung des Verfertigers übertraf, und den Schlüſſel auch zu denen noch nicht eröffneten Geheimniſſen dieſer Naturbegebenheit darbot, wol noch länger zweifeln, daß in dieſem Modelle die wahre Theorie der Sündfluth enthalten ſey?

§. 159.

Ja noch mehr, es ſind an dem oberen und unteren Gefäße zween Hahnen m, r angebracht das Waſſer abzuzapfen, und ſodann eine neue Sündfluth hervorzubringen. Da man nun nach vorhergegangener neuen Füllung, bey Bemerkung der Zeit an einer Penduluhr, einen abermaligen Verſuch machte: ſo fand es ſich, daß die Ueberſtröhmung 40 Secunden, der Stillſtand 110 Secunden, und der Abfluß eben ſo viel Secunden währete, als Noah Tage zu dieſen dreyen Abwechſelungen angeſetzet hat. Ein neuer Beweis von der Richtigkeit dieſer Theorie!

Zu dieſer Uebereinſtimmung wurden 14 Maaß Waſſer zur Füllung des oberen Gefäßes erfordert. Bey 16 Maaß Füllung verzögert ſich zwar die Zeit, aber die einzelen Perioden beobachten gleichwol immer daſſelbe Verhältniß. Eben ſo iſt der Erfolg wenn einige Maaß weniger eingetrichtert werden.

Dieſer Verſuch wird verhoffentlich dazu dienen, dem geehrteſten Leſer eine Idee vom Ganzen gemacht, und mir den Weg zur Betrachtung jedes einzelen Theiles dieſer wunderbaren Naturbegebenheit gebahnet zu haben.

§. 160.

§. 160.

Bevor wir uns an den Calcul der Sündfluth wagen, müſſen wir die einzelen Zeitpunkte ihrer Perioden veſtſetzen, weil dieſelben viele Angaben erhalten, aus denen ſich manche Hauptttheile der Rechnung beſtimmen laſſen. Die Schrift ſetzet ihren erſten Ausbruch in das 600ſte Jahr des Alters Noah, da ſey der 17te Tag des zweyten Monats dieſes Jahres der ſchreckliche Tag geweſen, da alle Brunnen der großen Tiefe ſich plötzlich aufgethan, und die Waſſergüße des Himmels ſich eröffnet und herabzuſtürzen den Anfang gemachet hätten. 1 B. Moſe Cap. 7. V. 11. Hingegen Cap. 8, V. 13. wird gemeldet, daß im 601ſten Jahre, am erſten Tage des erſten Monden, das Gewäſſer auf Erden vertrocknet ſey. Die ganze Sündfluthsperiode umſchließet demnach einen Zeitraum von 10 Monathen 14 Tagen, weil mit Anbruch des 17ten Tages der Ausbruch ſich ereignete. Geben wir dem Monathe des damaligen Jahres 30 Tage; ſo verfloſſen auf dem geſammten Vorgange 314 Tage.

§. 161.

Nun wollen wir nachſehen, was in dieſen Tagen vorgefallen, und ob ſich die Vorausſetzung, daß die Patriarchen jeden Monath zu 30 Tagen gerechnet, beſtätigen werde, oder nicht. Iſt dieſe Vorausſetzung richtig; ſo muß die Summe aller gemeldeten einzelen Zeitpunkte gerade 314 Tage ausmachen: wo aber nicht; ſo wird ſich der Abfall deutlich genug zu Tage legen. Moſes bezeichnet uns folgende Zeitpunkte:

40 Tage lang ſey die Sündfluth gekommen und angewachſen. Man weiß, daß im Grundtexte das Wort יהי ſo viel als **werden** immer mehr und mehr anwachſen allhier bedeuten müße; wegen des dabey ſtehenden Ausdruckes, und **die Gewäſſer vermehreten ſich**, welcher das יהי erläutert.

Hundert und 50 Tage ſtand das Gewäſſer über der Erden: das iſt, es wuchs nicht weiter an, nahm aber auch nicht ab. V. 24.

Daß hier die 40 Tage des Anwuchſes der Fluth mit eingeſchloſſen ſind, erhellet aus Cap. 8. V. 4. wo berichtet wird, das am 17ten Tage des ſiebenden Monden, die Arche ſich auf dem Gebürge Ararat niedergelaſſen habe. Alſo ſind vom Ausbruche bis dahin fünf volle Monathe, oder 150 Tage verſtrichen. Mithin ſehen wir uns genöthiget, obige 40 Tage von obiger Summe abzuziehen, und

110 Tage für den Stilleſtand der Sündfluth anzuſetzen.

Hierauf hätten am erſten Tage des zehnten Monden, alſo nach zwey Monathen 14 Tage, oder

74 Tage nachher die Spitzen der Berge über dem Gewäſſer hervorgeraget. Cap. 8. V. 3.

224 Latus

224 Tranſport

40 Tage nachher ließ Noah einen Raben ausfliegen, welcher aber nicht wieder zur Arche zurückkehrete. V. 7.

7 Tage eine Taube, welche ſich gar bald wieder einfand. V. 8. 9.

7 andere Tage nachher ließ er abermals eine Taube fliegen, welche um die Veſperzeit wiederkam, und durch das Oelblatt im Schnabel den Noah mit der Nachricht erfreuete, daß das Waſſer bereits unter die Region der Bäume gefallen. V. 10. 11.

7 Tage ſendete er die dritte Taube aus, die aber nicht wieder zurücke kam. V. 12.

29 Tage verliefen noch bis zu dem 601ſten Jahre und erſten Tage des andern Monden des Alters Noah. V. 13. Da denn das Waſſer der Sündfluth völlig verſchwand.

314 Tage. Alſo iſt das Zeitmaaß des Monaths erwieſen. Weil aber der Schlamm den Bewohnern der Arche noch nicht erlaubte, ihren Aufenthalt auf den Erdboden zu ſuchen; ſo verharrete Noah noch einen Monath und 26 Tage, da er auf göttlichen Befehl am 27ſten Tage des andern Monden die Arche völlig verließ.

Folglich währete der Anwuchs der Sündfluth 40 Tage der Stillſtand 110 Tage; der Abfluß aber 164 Tage. Lauter Zeitbeſtimmungen, die uns zur Vollendung des Calculs ganz unentbehrlich ſind: ſo ſehr ſich auch mancher mag gewundert haben, warum Gott auch die Zeit der Raben- und Taubenausflucht bey dieſer ungeheuren Weltkataſtrophe nicht unbemerkt gelaſſen.

§. 162.

Zu der Vorbereitung auf das Folgende gehöret noch die Beſtimmung der Höhe der Sündfluth über der Meerfläche. Unbedachtſamkeit müßte dieſe Feder leiten, wenn ich hier auf die Anden in Peru verfallen wollte. Gott will uns ein Höhenmaaß dieſer allgemeinen Ueberſchwemmung an die Hand geben, und erwählet Berge in einem Welttheile, von welchem man damals als Moſes ſchrieb, nicht das geringſte wußte, der kaum vor 289 Jahren entdecket, und deſſen Berge ſogar in dieſem Jahrhunderte erſt gemeſſen worden. Welcher vernünftiger Menſch wird ſo denken? Nein, es müſſen Berge ſeyn die Noah geſehen, und Moſes der damaligen Welt nachweiſen konnte. Nun ſind die armeniſchen Gebürge die höchſten der zu Moſis Zeiten lebenden Welt; ja ſo viel noch zur Zeit uns bekannt iſt, in der ganzen ſogenannten alten Welt, was hindert es denn nun, dieſe Bergketten, von welchen nunmehro kein Zweifel mehr übrig iſt, daß ſie die Gebürge Ararats geheißen, für den Maaßſtab der Sündfluth anzunehmen?

§. 163.

Ararat iſt das Land, wohin nach Jeſaia Cap. 37. die Söhne des Sanheribs, Adramelech und Sar Ezer flohen, nachdem ſie in dieſem aſſyriſchen König ihren Vater erſchlagen hatten, und Armenien gränzt an die Nordſeite von Aſſyrien. Im Jeremia Cap. 51. V. 27. werden die Reiche Ararat, Meni und Aſcenas aufgefordert Babel zu demüthigen, und wir wiſſen, daß es vornemlich Medier und die mit ihnen vereinigten benachbarten Provinzen geweſen, die nebſt den Perſern Babel erobert haben. Die 70 Dollmetſcher und die Vulgata haben allemal Ararat durch Armenien überſetzet. Wenn nun unter Ararat Armenien verſtanden wird; ſo ſind die höchſten Berge ſeiner Bergketten diejenigen Maaßſtäbe, auf welche ſich Moſes beziehet. Es ſey mir erlaubt, den höchſten dieſer Berge für den Ruheplatz der Arche und Maaßſtab der Sündfluth auszuſuchen. Die gordyſchen Gebürge, welche auch al Judi und Thamanin genennet werden, ſind es nicht, denn ſie liegen nicht auf der höchſten Fläche Armeniens, und ſind noch dazu ſo niedrig, daß ein von der Arche zubenanntes Kloſter im Jahr 776 vom Donner zerſtöhret werden konnte. Maſis lieget zwiſchen Erivan und Nakſcivan, am Fluſſe Araxes. Dieſer Berg iſt in einer Gegend befindlich, wo rings herum eine Ebene ſich ausbreitet, von welcher alle Ströhme ausgehen, keiner aber hineinlaufet. Er lieget abgeſondert von der Bergkette des Taurus, er iſt mit niedrigern Bergen umringet, und vielleicht ſind dieſe diejenigen, deren Spitzen Noah 74 Tage nach der Strandung der Arche hervorragen ſahe. Nur Geduld, wir werden aus dieſer Fallzeit den Unterſchied der Höhe ihrer Gipfel gegen den Gipfel des Hauptberges beſtimmen können. Poullet berichtet von dieſem Berge, daß er zwo Spitzen in die Höhe ſteife, die niedrigere ſey ſcharf zugeſpitzet, die höhere ſey oben breit. Alſo giebt letztere ein bequemes Lager für die Arche. Tavernier hat von hieraus die Gefilde Armeniens überſehen können, und meldet: dieſer Berg rage über alle benachbarte Berge weit hervor: die Ebene um dieſem Berge ſey angenehm, und alſo ſchicket ſie ſich zum erſten Aufenthalte der aus der Arche herabſteigenden Menſchen und Thiere vortreflich. Ja wenn die Menſchen von hieraus dem Laufe des Araxes gefolget, und längſt den Nebenflüßen, die ſich in den Hauptſtrohm ergießen, fortgewandert ſind; ſo haben ſie ſich nothwendig von Oſten nach Weſten wenden müſſen, um nach 1 B. Moſe 11, 2. das Land Sinear zu erreichen. Denn im Hebräiſchen heiſſet es, ſie wären von Morgen her nach Sinear gezogen. Nehmen wir die beſtändige Ueberlieferung der Eingebohrnen dieſes Landes noch dazu: ſo ſcheinet es mir wenigſtens höchſt wahrſcheinlich zu ſeyn, daß Maſis der Berg geweſen, wo ſich die Arche niedergelaſſen hat. Laß es ſeyn, daß jetzt ſein Gipfel wegen des ewigen Schnees unzugänglich geworden, denn bis dahin hat ihn Tournefort nur beſteigen können; ſo lag doch damals ganz zuverläßig kein Schnee auf ſeinem Rücken, als ihn die Sündfluth bedeckte.

§. 164.

Eben dieſer **Tournefort** giebt uns Kennzeichen an die Hand, die Höhe dieſes Berges wahrſcheinlich zu beſtimmen, aus Mangel Orometriſcher Vermeſſungen, müſſen wir nun ſchon dieſem Leitfaden folgen. Nach ſeiner Ausſage finden ſich am Fuße dieſes Berges keine Wälder, ſondern nur Sand, Wacholderſtauden, Bocksfraut und niedriges Gebüſche. Nach 1 Th. §. 69. lieget unter der Linie eine ſolche Gegend auf 1000 Toiſen hoch über den Meerſpiegel. Es haben ferner die peruaniſchen Mathematiker entdecket, daß unter dem heißen Erdgürtel die Schneelinie von einer Höhe von 2430 Toiſen anhebe, ſich krümme, und an die Pole anſchließe. Der Berg Maſis lieget auf dem 40ſten Grade der Breite, und da würde der immerwährende Schnee, bis dahin **Tournefort** den Berg erſtiegen, nach der Reduction ſich in einer Höhe von 1350 Toiſen anheben. Nach 1 Th. §. 69. findet ſich zunächſt unterhalb der Schneelinie, nichts wie Sand und nackte Felſen. Wie ſehr beſchweret ſich **Tournefort** über dieſen grundbrüchigen Sand, den weder Mooß noch Gras bedecke. Hierauf folget weiter herab Mooß und denn Gras, und denn Geſträuch, welches ſich nach und nach in Bäume verwandelt. Eben das erzählet **Tournefort** von ſeinem Maſis. Nun meldet er noch, daß der Schnee den halben Berg bedecke. Auch dieſer Umſtand wird uns bey Beſtimmung der wahrſcheinlichen Höhe dieſes Berges zu ſtatten kommen.

§. 165.

Dieſes alles zuſammengenommen und nach der vom Herrn **Bougher** und **de la Condamine** auf den Anden gemachten Wahrnehmung auf dieſe Polhöhe reduciret, giebt folgende Maaße an die Hand, deren Beurtheilung ich ganz dem Leſer überlaſſe.

234 Toiſen über die See der Grundboden dieſes Theils von Armenien, wo noch Pflanzen und Bäume wachſen können.
766 T. vom Fuße des Berges, bis dahin, wo das Staudengewächs aufhöret.
300 T. hier höret Gras und Mooß auf.
65 T. Sand und nackter Felſen bis an die Schneelinie.
1130 T. vom Schnee bis auf dem Gipfel.
5 T. die Höhe der Sündfluth über dieſem Gipfel = 15 Ellen.
2500 T. die ſenkrechte Höhe der Sündfluth über dem Meerſpiegel.

1. Anmerk. Dieſe ſenkrechte Sündfluthshöhe wird noch dadurch wahrſcheinlich, weil ſie die mittlere Proportion iſt zwiſchen der gewöhnlichen Höhe der höchſten Berge in anderen Welttheilen, und der verglichenen Höhe der Peruvianiſchen höchſten Berge.

2. Anmerk. Es meldet Moſes, daß nach 74 Tägen, nachdem die Arche auf dem Gebürge Ararat ſich niedergelaſſen, noch 74 Tage verfloſſen, ehe die Spitzen der benachbarten Berge (iſt Maſis der Berg der Niederlaſſung geweſen, ſo haben dieſe Spitzen der in der Nachbarſchaft vorüberſtreichenden Bergkette des Caucaſus zugehöret) über dem Waſſer hervorgeraget hätten. Da man nun finden kann, wie tief die Sündfluth in 74 Tagen gefallen; ſo weiß man auch, wie hoch der Gipfel des Maſis über die Bergkette des Caucaſus hervorrage, ja wie hoch der Rücken dieſer Berge über den Meeresſpiegel liege. Die Aufgabe lautet eigentlich folgendermaßen: Aus der gegebenen Höhe des Waſſerſtandes $= H$ und der gegebenen Zeit der völligen Ausleerung $= T$, und der gegebenen Zeit $= t$ ſeit welcher die Waſſermenge abzufließen den Anfang gemachet, den alsdenn noch übrigen Waſſerſtand $= x$ zu finden. Weil die Zeiten im Verhältniſſe der Quadratwurzeln der Fallhöhen nach den Grundſätzen der Hydrodynamik ſtehen, oder auch die Fallhöhen ſich verhalten wie die Quadrate der Zeiten, welches beydes einerley bedeutet: ſo iſt $t : T = \sqrt{H} - \sqrt{x} : \sqrt{H}$

Hieraus folget $\left(\frac{T-t}{T}\right)^2 . H = x$

Wird nun x von H abgezogen: ſo hat man den Fall des Spiegels in der gegebenen Abflußzeit $= t$.

Nach §. 161. iſt $T = 164$ Tage, $t = 74$ Tage, H 2500 Toiſen. Folglich $\frac{T-t}{T} = \frac{90}{164}$ dieſen Bruch zur zweyten Potenz erhoben $= \frac{8100}{26896}$ und mit 2500 Toiſen multipliciret, giebt $\frac{20250000}{26896} = 752$ Toiſen $= x$, ſo hoch ſtand nach 74 Tagen annoch die Sündfluth über den Meeresſpiegel, und eben ſo hoch raget der Rücken der Bergkette des Caucaſus über demſelben hervor. Ziehet man aber 752 Toiſen von 2500 — 5 als ſo hoch die Sündfluth noch über den Gipfel des Maſis ſtand, ſo bleiben 1743 Toiſen Unterſcheid der Spitzen der Berge gegen den Gipfel des Maſis übrig. Sollte einmal ein Reiſender den Unterſcheid zwiſchen der Höhe des Gipfels des Berges Maſis und der Höhe des Caucaſus meſſen; und denſelben ſo hoch befinden, oder doch wenigſtens beynahe ſo hoch, als hier berechnet worden; ſo würde dieſes nicht nur die Lage des Berges auf welchem ſich die Arche niedergeſetzet, auszeichnen, ſondern auch den ganzen Calcul der Sündfluth beſtätigen und auf das genaueſte berichtigen, wenn etwa eine oder die andere Angabe zu groß oder zu klein angeſetzet worden. Es iſt indeſſen doch beſonders, daß die Höhe dieſer Bergkette der Höhe der Schneekoppe des Rieſengebürges ſehr nahe kommet. Sie wird in den Reiſebeſchreibungen für die höchſte in Aſien gehalten.

§. 166.

§. 166.

Nun würde dieſe Höhe ſo fort anwenden, aus der wahrſcheinlichſten Sündfluths-höhe, und der Größe des mittlern Erddurchmeſſers die Waſſermenge der Sündfluth zur Zeit ihres Stillſtandes auszurechnen. Aber wir müſſen vorher noch eine Reduction vornehmen. Das veſte Land decket den dritten Theil der Oberfläche der Erde, und das Meer zwey Drittheil. Ich habe mir die Mühe genommen, und eine große Charte vom Globo, nachdem ich ſie zuvor gegen die Sonne hielt, und eine gleiche Helligkeit des Papiers aller Orten wahrnahm, dergeſtalt fein zerſchnitten, daß ich alle Welttheile und Inſeln herausnehmen konnte, und dann auf einer Probierwaage beydes gegen einander abgewogen, und da traf dieſes Verhältniß des veſten Landes gegen die ganze Kugelfläche bis auf eine wenig bedeutende Kleinigkeit zu.

Man denke ſich alle Grundflächen aller Welttheile und Inſeln in eine einzige Zirkelfläche zuſammen, der Geometer darf und kann ſo denken. Alle Welttheile und Inſeln ſind anzuſehen als über den Meeresſpiegel hervorragende Berge; dieſe verwandele man in einen einzigen Berg; ſo hat man in Gedanken einen Kegel erſchaffen, deſſen Grundfläche der zirkelförmigen Grundfläche dieſes Berges und deſſen Axe ſo hoch iſt als das höchſte Land in Armenien = 234 Toiſen nach §. 165. ohne die Berge mit zu rechnen. Die äußere Oberfläche dieſes Kegels würde eine Menge Gruben und Thäler und andere Ungleichheiten haben. Da wollen wir denn die Berge der Welt dazu anwenden, dieſe tiefen Gruben, Thäler und Ungleichheiten auszufüllen, als wozu ſie kaum zureichen dürften. Nun verwandelt ſich der Kegel in ein gleich geräumiges Parallelepipedum, wenn man ſeine Grundfläche mit dem dritten Theil ſeiner Höhe multipliciret. Alsdenn wäre $\frac{234}{3}$ Toiſen, die Höhe desjenigen Erdkörpers, welcher durch eine allgemeine Abebnung des veſten Landes erzeuget wurde. Wenn aber die Fläche des veſten Landes und aller Inſeln nur $\frac{1}{3}$ der Oberfläche der Erdkugel einnimmt, ſo muß dieſer Bruch nochmals durch 3 dividiret werden $\frac{234}{9} = 26$ Toiſen, um die Höhe einer Rinde für die ganze Erdkugel zu haben, welche mit dem über dem Meere hervorragenden veſten Lande ausgefüllet werden könnte. Weil nun die Dicke dieſer Rinde von der vorhin §. 165. gefundenen Sündfluthshöhe abgezogen werden muß: ſo bleiben 2500 — 26 = 2474 Toiſen für die Höhe der Sündfluth übrig, wenn kein veſtes Land ſich in derſelben erhübe.

§. 167.

Um die Waſſermenge der Sündfluth zu vermindern, habe ich dieſe Rechnung ganz gewiß nicht angeſtellet. Wir werden am Ende ſehen, daß Raum genug in der

Erdkugel übrig ſey, eine mehr als noch einmal ſo hohe Sündfluth hervor zu bringen: ſondern da das veſte Land wirklich einen beträchtlichen Raum des allgemeinen Sündfluthmeeres eingenommen; ſo beſorgte, man dürfte mich der Nachläßigkeit beſchuldigen, wenn ich dieſen Umſtand aus der Acht gelaſſen hätte. Auch hätte ich noch dasjenige abziehen ſollen, was der 40 tägige Regen zur Füllung der Sündfluth beygetragen, aber weil ſolches, wie an ſeinem Orte gezeiget werden ſoll, noch keine 2 Toiſen Höhe ausmachet; ſo habe dieſe Kleinigkeit ſchwinden laſſen.

§. 168.

Die erſte Anwendung, die wir von dieſer Angabe zu machen willens ſind, iſt die Ausrechnung des körperlichen Raums der Fluth. Hierzu iſt uns noch der mittlere Erddurchmeſſer nöthig. Ich berufe mich auf Memoires de l'Academie de Berlin Vol. IX. p. 265. wenn ich den Aequator-Durchmeſſer annehme = 6562336 Toiſen

und die Polaraxe	=	6533784
Mithin den mittleren Durchmeſſer	=	6548060
Wird die angegebene Sündfluthshöhe = 2474 T. darum, weil die Sündfluth in gleicher Höhe diesſeits und jenſeits geſtanden, verdoppelt	=	4948 addiret
ſo erſcheinet der Diameter der überſchwemmten Kugel	=	6553008

Werden zu dieſen Durchmeſſern nach dem Ludolfſchen Verhältniſſe die Kugeln ausgerechnet:

ſo enthält die Kugel des letzteren	=	1472653222737428190041
und die Kugel des mittlern Erddurchmeſſers	=	1469319858479992875707
Beyde von einander abgezogen	=	3333364257499433334

für den körperlichen Raum der Sündfluth, der mit Waſſer ausgefüllet geweſen, da ſie ihre gröſſeſte Höhe erreichet hatte. Eine andere Frage aber iſt es: wie viel Waſſer iſt überhaupt zum ganzen Vorgange erfodert worden? Die Sündfluth erfolgete unter einem beſtändigen Zu- und Abfluſſe ihres Gewäſſers: alſo gehöret zur Beantwortung dieſer Frage eine Unterſuchung von ganz anderer Art, zu welcher wir nunmehr ſchreiten.

Anmerk. Obgleich zur Beſtimmung dieſer Waſſermenge durch Cubiktoiſen große Zahlreihen erfodert werden; ſo habe ſie gleichwol gewählet, theils der vorher zu ſehenden Brüche überhoben zu ſeyn, theils mich deſſelben Maaßes zu bedienen, nach welchem diejenigen, welche unter dem Aequator und Pole die berühmten Erdvermeſſungen angeſtellet, den Unterſcheid eines Grades unter dem Aequator und Pole berechnet haben.

§. 169.

Die zwote Anwendung betrift die Beſtimmung des Profils derjenigen Oefnungen, durch welche die Sündfluth ihren Abfluß genommen. Hier aber können wir nicht ſo gleich zum Zirkel und Maaßſtabe greifen, wir müſſen zuvor einige Sätze aus der Hydrodynamik entlehnen, welche uns zu Wegweiſern dienen ſollen. Der erſte beſtimmet die Geſchwindigkeit, der andere die Zeit, mit welcher das Waſſer durch die gegebene Oefnung herausflieſſet, wenn ſich ein Gefäß ausleeret.

§. 170.

Die Geſchwindigkeit richtet ſich nach dem Waſſerſtande, je höher das Waſſer über der Oefnung ſtehet, deſto gröſſer iſt ſein Druck, und deſto gröſſer iſt die Geſchwindigkeit, mit welcher es herausſtürzet. Nun wiſſen wir aus der Mechanik, daß ſich die Quadrate der Geſchwindigkeiten gegen einander verhalten wie die Fallhöhen: es ſey alſo die Fallhöhe eines Körpers, der eine Secunde lang gefallen iſt $= g$, ſo iſt $2g$ die Länge des Weges den der gefallene Körper zurück legen wird, wenn er mit der zuletzt erlangten Fallgeſchwindigkeit eben ſo lange horizontal fortliefe als er perpendicular gefallen. Die gegebene Fallhöhe ſey $= h$, und der ihr zukommende Weg, den der von ihr herabgefallne Körper gleichfalls in einer Secunde vollenden würde, ſey b. Da findet nun folgende Proportion ſtatt:

$$2g^2 : b^2 = g : h \text{ oder } 2g : b = \sqrt{g} : \sqrt{h}$$

$$\text{mithin } \frac{2g \cdot \sqrt{h}}{\sqrt{g}} = b \text{ und}$$

wenn wirklich mit $\sqrt{g}$ dividiret wird $2\sqrt{(gh)} = b.$

Durch dieſe Formel können wir jede Geſchwindigkeit finden, die jeder Waſſerſtand herfür zu bringen fähig iſt.

§. 171.

Nunmehr wollen wir uns nach der Zeit umſehen, in welcher ſich ein Gefäß A B C D durch eine jede gegebene Oefnung E ausleeret. Es ſey die Höhe des Waſſerſtandes $BD = x$, das Verhältniß der Bodenfläche C D, zu dem Profile der Oefnung E ſey $m : n$. Die Zeit der Ausleerung ſey $= t$. Man ſetze nun, daß in der Zeit dt der Spiegel des Waſſers ſich um dx bey dem Ausfließen ſenke: alsdenn iſt durch die Oefnung E ein Waſſerkörper gefloſſen, deſſen Grundfläche $= m$ und deſſen Höhe $= dx$ iſt. Aber der herausgefloſſene ſtellet ein Priſma für, deſſen Grundfläche $= n$, deſſen Länge aber ſo vielmal größer geworden denn dx, als m größer iſt denn n. Folglich Tab. V. Fig. 12.

lich

ſich iſt die Länge dieſes Prismatis $= \frac{m}{n} dx$. Wenn wir in der Formel des vorhergehenden §. anſtatt h, x ſetzen, ſo durchlaufet das ausſtürzende Waſſer in jeder Secunde eine Strecke $= 2\sqrt{(g.x)}$.

Mithin iſt $\frac{m}{n} dx = 2\sqrt{(gx)}\, dt$.

Folglich $dt = \frac{m}{n}\left(\frac{x - \frac{1}{2}dx}{2\sqrt{g}}\right)$ Daher die Zeit der Ausleerung

$$t = \frac{m}{n}\sqrt{\frac{x}{g}}$$

§. 172.

Wie würde ſich aber dagegen die Zeit verhalten, wenn das Gefäß beſtändig vollgefüllet mit gleichförmiger Geſchwindigkeit eben ſo viel Waſſer ausgeſchüttet hätte, als durch die allmälige Ausleerung abgefloſſen war? Jetzt wollen wir wieder anſtatt x, h ſetzen. Da würde ein Prisma entſtehen, deſſen Grundfläche dem Profile des Ausfluſſes und deſſen Länge $2\sqrt{(gh)}$ gleich wäre.

Das im Gefäſſe enthaltene Waſſer beträget $\frac{m}{n} h$ und dieſes liefe aus in

$$\frac{\frac{m}{n}h}{2\sqrt{gh}} = \frac{m}{2n}\sqrt{\frac{c}{g}}$$ Secunden, nemlich unter der Bedingung, daß das Waſſer im Gefäſſe einerley Höhe behielte. Folglich braucht das mit einer abnehmenden Geſchwindigkeit ausſtürzende Waſſer gerade noch einmal ſo viel Zeit zum Abfluſſe, als eine gleich große Menge in gleichbleibender erſten Geſchwindigkeit. W. Z. E. W.

Anmerk. Man kann dieſen Lehrſatz auf eine zwiefache Art ausdrücken.

I. In gleicher Zeit laufet aus einem durch beſtändigen Zufluß im gleichen Waſſerſtande erhaltenen Gefäſſe bey einerley Oefnung, gerade noch einmal ſo viel Waſſer, als bey einem beſtändig abnehmenden Waſſerſtande eines ſich ausleerenden Gefäſſes.

II. Bey gleich hohen Waſſerſtande bedarf ein und eben dieſelbe Waſſermenge nur halb ſo viel Abflußzeit, als bey einem im auszuleerenden Gefäſſe ſich ſenkenden.

§. 173.

Beyde jetzt abgehandelte Lehrſätze führen uns zur Aufloſung eines in Anſehung unſers Endzweckes ſehr wichtigen Problems; es iſt folgendes:

Das Profil der Summe aller Oeffnungen auf der Erdkugel zu finden, durch welche die Sündfluth abgefloſſen.

Angaben.

Die Waſſermenge der ſtehenden Sündfluth iſt §. 168. berechnet worden. Nach Verlauf von 150 Tagen hörete der Zufluß der Fluthhölen auf, und dieſe fingen an ſtatt des Waſſers Wind zu blaſen, das Gewäſſer fiel, und innerhalb 164 Tagen verſchwand es ganz. Nun hat eine jede durch Aus- oder Einfluß erzeugte Waſſermenge drey weſentliche Theile: das Profil, die Geſchwindigkeit des Waſſerſchuſſes, und die Zeit der Währung. Werden uns zween von dieſen Theilen gegeben; ſo können wir durch ihre Angaben den dritten finden. Es ſey die Waſſermenge der ſtehenden Sündfluth = Q, die Höhe des Waſſerſtandes = h, die Zeit des Abfluſſes = T, und da in der Zeit T gerade noch einmal ſo viel Waſſer bey ſtehenden Spiegel abfließen könnte, als bey fallenden; ſo muß entweder Q mit zwey multipliciret, oder T mit zwey dividiret werden, nach §. 172. So weit erſtrecken ſich die Angaben. Es folget die

Aufloſung.

Die Menge Q mit der Geſchwindigkeit und Zeit dividiret, giebt das geſuchte Profil = y. Es bedeute g den Fall eines ſchweren Körpers in einer Secunde, und h den Waſſerſtand der Sündfluth,

$$\text{ſo iſt } \frac{2\,Q}{2\sqrt{(g\,h)}.\,T} = y.$$

Weil wir es mit langen Zahlreihen zu thun haben, die ich nicht gern um der Genauigkeit willen ſchon in Cubikmeilen verwandeln wollte: ſo können wir dieſe Formel bequemer einrichten $\frac{Q}{(2\sqrt{gh}).\left(\frac{T}{2}\right)} = y$ oder noch bequemer $\frac{Q : \frac{1}{2}T}{2\sqrt{(gh)}} = y.$

Man wähle, was man für gut befindet.

Dieſe Größen in Zahlen auszudrucken, ſo beträget Q = 33333642574994334 Cubiktoiſen. $\frac{1}{2}$ T = $\frac{164}{2}$ Tage §. 161. = 7084800 Secunden, weil die Geſchwindigkeit in Secunden gegeben wird. Folglich $\frac{Q}{\frac{1}{2}T}$ = 4704951 8088 Cubiktoiſen.

Ferner g = 15,096 Pariſer Fuß. h = 2474 Toiſen = 14844 Fuß. Folglich $2\sqrt{(gh)}$ = 946 Fuß, oder = 157 Toiſen 4 Fuß.

Alſo die ganze Formel = 298411320 □ Toiſen.

Zugabe.

Wenn hieraus die Quadratwurzel gezogen wird: ſo erhalten wir 17274 Toiſen 4 Fuß zur Grundlinie eines viereckten Loches, welches ſo groß iſt, als alle Profile aller die Sündfluth verſchlingenden Oeffnungen auf dem ganzen Erdboden.

§. 174.

Man könnte hier einwenden, daß die Höhlenſchlünde Canäle wären, und alſo hätte ich bey dieſer Rechnung die Sache nicht bloß als ein Profil eines im Boden eröffneten Loches; ſondern als das Profil einer angeſetzten Röhre behandeln ſollen. Allein da dieſe Schlünde, ſo bald man durch ihren Eingang gelanget iſt, ſich in weite Höhlen ausbreiten; ſo glaube recht gethan zu haben, wenn ich ſie als bloſſe Löcher in der Oberfläche der Erde betrachtet habe.

§. 175.

Bisher habe Q nach Cubiktoiſen angegeben, und mich der Mühe mit großen Zahlen zu rechnen unterzogen, um das Oeffnungsprofil genau genug herauszubringen. Nunmehro aber wird es mir erlaubt ſeyn, dieſe Waſſermenge in teutſche Cubikmeilen zu verwandeln, um deſto bequemer zu verfahren.

Nach §. 168. iſt der mittlere Erddurchmeſſer = 6548060 Toiſen. Wird daraus nach dem Ludolfſchen Satze der Zirkel gefunden, dann gehen auf einen Grad 57114 Toiſen, und wenn ein ſolcher Grad durch 15 in teutſche Meilen zergliedert wird; ſo gehen hervor $3807\frac{3}{5}$ Toiſen = eine teutſche Meile, und dieſe zur dritten Potenz erhoben giebt für eine Cubikmeile = 31441890903 Cubiktoiſen. Wird hiemit in die Waſſermenge der ſtehenden Sündfluth = 333336425749943334 dividiret: ſo gehen hervor = 10601666 Cubikmeilen.

§. 176.

Man nenne dieſe Waſſermenge, welche mit fallende Spiegel in 164, und mit ſtehenden in 82 Tagen ausgelaufen ſeyn würde A, die Menge hingegen, ſo in 110 Tagen abgefloſſen, da ſich die Sündfluth in gleicher Höhe erhielt, B, und die Menge, welche in den erſten 40 Tagen, bey dem Anwuchſe ſich verlaufen, und die mit 20 Tagen auf den ſtehenden Spiegel reduciret wird, C: ſo kommen denn folgende Produkte zum Vorſchein:

$$\left.\begin{array}{l} A = 10601666 \\ B = 14221747 \\ C = 2585772 \end{array}\right\} \text{Cubikmeilen}$$

$A + B + C = 27409185$ oder die Summe alles zur geſammten Sündfluth erforderlich geweſenen Waſſers.

§. 177.

Was werden meine Leſer zu dieſer Rechnung ſagen? Sollte mich nicht billig dafür ſchaudern, und ſollte ich nicht in Verlegenheit gerathen, wie ich für dieſes entſetzliche Meer Raum in meiner Kugelrinde verſchaffen wolle. Andere haben ſchon nicht begreiffen können, wie für die Sündfluth Raum in der ganzen Erdkugel zu finden ſey, und ich nehme eine Waſſermenge an, die beynahe dreymal ſo viel Raum einnimmt, als die bloſſe Ueberſchwemmung der Erde. Noch mehr, ich behaupte gar, die Erde ſey eine Hohlkugel, und benehme ihr dadurch einen Kugelraum, der auf 1200 Meilen im Durchmeſſer hat. Das ſchlimmſte iſt, daß die Sündfluth nicht in ihr voriges Lager zurückkehren kann, und daß außerdem gerade noch einmal ſo viel Raum erfodert wird, die Sündfluth wieder zu verſchlingen! Ein Glück, daß diejenigen, die es für Wiederſpruch gehalten haben, ſich eine Kugel zu denken, die ſo viel Waſſer in ſich beherberge, um die Erde bis über die höchſten Berge überſchwemmen zu können, auf die Frage nicht gefallen: wo das ausgefloſſene Waſſer wieder hingefloſſen ſey? ohnſtreitig würden ſie alsdenn erſt recht im Tone Goliaths der Schrift Hohn geſprochen haben. Wir wollen indeſſen ſehen, was uns Phyſik und Meßkunſt für eine treffende Schleuder und Steine anbieten werden.

§. 178.

Wir machen alſo den Anfang, an unſere Sündfluthsſyſteme zu arbeiten, wobey auf zwo Hauptgegenſtände Rückſicht genommen werden muß. Erſtlich: wie müſſen die Grotten beſchaffen ſeyn, und in was für einer Lage und Verbindung müſſen ſie gegen einander geſtellet werden, wenn der Endzweck erhalten werden ſoll? Zweytens wie ſtark müſſen ſie ſeyn, damit ſie von ſo mächtigen Kräften und zu bewegenden Laſten nicht geſprenget werden. Alle unſere Bemühungen, wenn ſie übrigens noch ſo glücklich ausgefallen wären, würden ſich zuletzt in ein leeres Nichts verwandeln, wenn uns Schuld gegeben werden könnte, wir hätten ein Gebäude angegeben, welches zwar gut genug ausgedacht ſey, aber am Ende durch ſich ſelbſt wieder zerſtöhret werde.

§. 179.

Was das Syſtem betrift: ſo wollen wir zuvor eine Hauptidee voranſchicken, die wir nachgehends nach Beſchaffenheit der Sache formen können, wenn nur ihre weſentliche Theile unangetaſtet bleiben.

Tab. V. Fig. 13. Es iſt dieſe Idee Tab. V. Fig. 13. enthalten; ſie dienet hauptſächlich dazu, den Druck und Gegendruck der in einander wirkenden Waſſerſäulen zu erklären. Nach der Hydroſtatik verhält ſich der Druck einer Waſſerſäule gegen eine jede gegebene andere, wie beyder Höhen. Nun ſey A ein Gefäß, welches von a bis b mit Waſſer angefüllet iſt. B aber ſey vom Waſſer leer. Beyde Gefäße ſollen durch eine Röhre D mit einander verbunden werden, deren oberſte Oeffnung bey G ſich über den Waſſerſpiegel G F, und deren unterſte ſich zu oberſt des unteren Gefäßes B einmündet, damit die im Gefäße B durch die in der Röhre E ſtehenden Waſſerſäule gepreßte Luft mit dem Gefäße A Gemeinſchaft habe. Hierauf bringe man das Rohr E dergeſtalt an, daß deſſen unterſte Oeffnung nahe am Boden des Gefäßes B eintrete, oberwärts aber, ohne mit dem Gefäße A Gemeinſchaft zu haben, über daſſelbe hervorrage, und in einem Trichter T ſich endige. Außerdem werde nahe am Boden des Gefäßes A ein Springrohr C angelötet, welches eben ſo hoch heraufgehet als das Rohr E, und alſo beyde die Horizontallinie m n erreichen. Wird nun E in T mit Waſſer gefüllet: ſo läufet es in das Gefäß B, und der Spiegel x y hebt ſich ſo lange, bis die zuſammengepreßte Luft der Preſſung der Waſſerſäule in der Röhre E vollkommen das Gleichgewicht hält, und vor der Hand nichts weiter einfließen kann. Es iſt alſo der Druck, welcher den Spiegel des Waſſers im Gefäße B zum Steigen nöthiget gleich der Höhe c d.

Die gepreßte Luft ſetzet ihre Würkung durch die Röhre D fort, und drucket mit eben derſelben Gewalt auf den Spiegel G F im Gefäße A, welches mit der Druckhöhe c d von g bis f = c d zu ſteigen ſuchet.

Es iſt aber hier die Frage nicht, wie hoch das Waſſer über den Spiegel G F, ſondern aus der mit T gleich hohen Mündung e der Springröhre C aufſchießen werde? Das in der Röhre C ſtehende Waſſer würket mit der Höhe d b dem Drucke c d entgegen, folglich muß d b von d c abgezogen werden. Geſchiehet dieſes, ſo iſt c d — b d = b c der Differenzhöhe beyder Spiegel.

Wenn alſo die Ausgußröhre C mit der Fallröhre E gleiche Höhe hat, ſo iſt die Höhe des ausgeſtoſſenen Waſſerſtrahls e f gleich der Differenzhöhe beyder Spiegel = b c.

Ferner, weil bey fortwährenden Einfluſſe in T der Spiegel x y immer höher ſteiget, ſo wie ſich der Spiegel G F bey fortgeſetzten Sprunge beſtändig erniedriget: ſo folget daraus, daß bey angehenden Ausſturze die Würkung am ſtärkſten ſey, in der Zeit-

folge

folge aber ſich ſchwäche, mithin erniedriget ſich der Waſſerſtrahl, ſo wie die Höhe b c ſich vermindert.

§. 180.

Die Anwendung dieſer Erklärung auf das unterirdiſche Höhlenſyſtem iſt leicht zu machen. Es ſey O F die Oberfläche der überſchwemmeten Erdkugel, oder auch des Oceans A eine Waſſerhöhle, B eine Lufthöhle, D diejenige Röhre, welche beyde vereiniget, E die Fallröhre, die ſich mit der Springröhre C auf der Oberfläche öfnet. Wie nun bey der Schöpfung die aufſchwellende Oberfläche der Erdkugel noch mit Waſſer bedecket war; ſo lief daſſelbe durch die Mündung f und k in beyde Röhren E und C. Die Röhre E führete es unmittelbar in die große Tiefe oder Centralgewölbe der Erde Q. Was aber in k einfloß, gieng erſt in die Höhle A, und füllete ſie bis b h. Von da floß es durch den Schlund D in die Höhle B, und aus dieſer gleichfalls in die große Tiefe Q. Wie ſich dieſe gefüllet hatte, ſtieg das Waſſer in beyden Canälen etwa bis G H in die Höhe. Nun konnte in k und f nichts mehr eintreten, und da k eine horizontale Mündung, f eine verticale hatte: ſo floß Sand und Schliech in K und verſtopfte die Röhre C. Die Mündung f aber blieb entweder offen, oder dafern die Mündung gleichfalls horizontal gelegen war, ſo verſtopfte ſie ſich eben ſo wol als K. Indeſſen wird die Luft in B durch die Waſſerſäule in E gepreſſet, ſteiget durch D nach A, und drücket gleichfalls auf den Spiegel b h. Nun ſollte das Waſſer durch den Schlund C herausſpritzen mit der Druckhöhe c b, aber c iſt in k verſtopfet, und ſo lange dieſe Röhre nicht geöfnet wird, bleibt alles im ruhigen Zuſtande. Und ſo war der innerliche Zuſtand der Erde vor der Sündfluth beſchaffen. Nun wollen wir die weſentlichen und zufälligen Eigenſchaften dieſer Höhlen und ihrer Gänge noch beſonders betrachten. Tab. V. Fig. 14.

§. 181.

Die Höhle A, welche wir die Fluthhöhle künftig nennen, erfodert folgende weſentliche Eigenſchaften: Tab. V. Fig. 14.

1. Der ſteigende Canal C muß ſich unter ihrem Waſſerſpiegel h b einwinden, je tiefer, deſto beſſer.

2. Der Canal D muß über den Waſſerſpiegel dieſer Höhle eintreten, und da ſolches vermittelſt des Einfluſſes in h von ſelbſt erfolget, ſo muß er ſo hoch über ihre Sohle mit ſeiner Mündung hervorragen, daß noch eine beträchtliche Waſſermenge in der Grotte A zurücke bleibe.

3. In der Wölbdecke der Höhle A muß keine Oefnung oder Schlund vorhanden ſeyn, welcher zu der freyen Luft über der Erde ausgehet: ſonſt fähret die Druckluft heraus.

Ob aber die Höhle nur einen oder mehrere ſteigende und fallende Canäle beſitze: ob ſie hoch oder niedrig ſey, ob neben oder über ihr noch mehrere Höhlen liegen, die mit ihr in Verbindung ſtehen: oder ob ſie ſich ſelbſt in kleinere vertheile, iſt gänzlich gleichgültig. Sollten noch mehrere dergleichen Fluthhöhlen über einander liegen, ſo bedürften dieſe nicht einmal beſondere Canäle; ſchon genug, wenn ſie im Zuſammenhange mit der Hauptgrotte ſtehen, mit der ſie ſich entweder oben oder unten, oder an den Seitenwänden vereinigen können. Die Wirkung iſt und bleibt immer eben dieſelbe.

§. 182.

Der Springcanal C mag ſo geſchlängelt ſeyn als er immer wolle, er kann auch aus einer Kette von Grotten beſtehen, ſich bald weiter ausdehnen, bald enger wieder zuſammen ziehen; alles dieſes verſchläget nichts, wenn er nur in A ſich tief genug unter dem Spiegel hb einmündet, bis zur Oberfläche der Erde heraufſteiget, und oberwärts einen verſtopften Schlund beſitzet. Was es mit dieſer Verſtopfung für eine Bewandniß habe, wird ſich hernach zeigen.

§. 183.

Der Luftcanal D muß ſich oberwärts in A einmünden, ingleichen auch oberwärts in die Luftgrotte B. Selbſt muß er ohne Waſſer ſeyn, mit Waſſer gefüllte Nebenhöhlen kann er haben, er kann auch aus einer Grottenkette beſtehen, in dieſen kann ſich wieder hin und wieder ſtehendes Waſſer aufhalten, nur muß die Luft aus B ungehindert und in einer ununterbrochenen Folge durch ihn zu A gelangen können, und er ſelbſt nirgend Gemeinſchaft mit der Atmoſphäre haben. Hier dürfte man mir vorwerfen, daß dieſer Canal für das einfache Weſen der Natur zu künſtlich ausſehe, indem er ſich erſt krümmen muß, ehe er zum obern Theile der Fluthgrotte gelangete. Ja, ſchon dieſes ſehe zu gekünſtelt aus, daß er ſich allemal oberhalb in A einmünden ſolle. Antwort: ſollte dem Gotte, der eine ſo große Evrithmie der Canäle in jedem Laubblatte eine ſo große Gleichförmigkeit zu beobachten weiß, nicht auch im Stande geweſen ſeyn, bey dem unterirdiſchen Bau der Erde, ihre Grotten und Canäle nach einer gewiſſen Regel zu formiren? Gewiß, ich finde in jedem gezackten Roſenblatte, von Blumen will ich nicht einmal ſagen, und in dem Laufe des Geäders eines Froſches mehr Regeln der Hydraulik angebracht und beobachtet, als in dem Grottenſyſteme der ganzen Erdkugel. Aber gefället es, eine jede andere Einmündung zu wählen; ſo bleibet doch noch Möglichkeit

genug übrig, dieſes Syſtem heraus zu bringen. Z. E. Man heiſche von mir, alle Grotten ſollen nur durch die Ober- und Unterflächen ſich vereinigen, denn entſtehet Fig. 15. Anſtatt, daß der Canal C ſich oben in der Höhle A eröfnet, laufet er erſt in die Grotte H, die alſo ihre Schlünde auf die Sohle beſitzet. Anſtatt, daß ſich der Canal B auf dem Boden mit A verbindet, fället er erſt in die Grotte J, deren Schlünde alſo in der Wölbdecke ausgehen, und dieſe enthalten gleichwol eben daſſelbe Syſtem. A iſt eine Fluthgrotte, B der ſteigende Canal, C der leere, D die Luftgrotte, F der Verbindungscanal mit der großen Tiefe, an dem noch eine Menge von Höhlen hängen können. Tab. V. Fig. 15.

§. 184.

Die Luftgrotte B muß an der Decke mit dem fallenden Canal C vereiniget ſeyn, damit die durch den Spiegel d e gepreßte Luft zu der Grotte A hinauffahren könne. Sie muß mehr mit Luft als mit Waſſer angefüllet ſeyn, und das kann ſie auch: denn ſie ſchüttete ihr Waſſer durch den Canal G, ob deren einer oder mehrere ſind, iſt gleichviel, in den Abgrund aus; und F wird nicht eher verſchloſſen werden, als bis der mit Waſſer gefüllete Abgrund durch die Mündung m in den Canal G eintritt. Was übrigens bey der Grotte A gleichgültig war, iſt auch hier gleichgültig. Die Urſache aber, warum der Canal D ſich nicht in den Boden von A einmünden darf, iſt keine andere, als daß ſonſt das Waſſer aus A in die Höhle B herabfließen würde. Tab. V. Fig. 14.

§. 185.

Der Druckcanal E, ſo Fig. 14. zu erſehen, verbindet unmittelbar die Oberfläche mit dem Abgrunde oder Centralgewölbe, oder mit der vom Moſe benannten großen Tiefe. Er muß oben bey f offen ſeyn, darum iſt ihm eine verticale Mündung ertheilet worden. Wie er ſich ſchlängele, was er vor Nebenhöhlen angeſetzet habe, ob er ſchief oder ſenkrecht zur Erdfläche hinauf laufe, ob er unter dem Oceane oder in Bergen in freyer Luft ſich öfne; ja ſo gar, ob er unmittelbar zur großen Tiefe gelange, oder nur zu dem Canale G, oder wol gar ſich in der Sohle der Höhle B öfne, iſt einerley, wenn er nur keine Gemeinſchaft mit den Höhlen B und A unterhält. Tab. V. Fig. 14.

§. 186.

Warum ſollten dergleichen Canäle wie E, ſich nicht auch auf dem Grunde des Weltmeers eröfnen? Iſt dieſes; ſo ſtehen dieſe Canäle, nach den Geſetzen vereinigter Canäle beſtändig in der Höhe des Seeſpiegels voller Waſſer, und verurſachen, daß der Spiegel GH in der Luftgrotte B nach den Grundſätzen der Hydroſtatik mit einer Kraft in die Höhe zu ſteigen beginnet, die der Höhe der drückenden Waſſerſäule er gleich iſt. Tab. V Fig. 14.

Wir

Wir wollen E den treibenden Canal nennen. Die Stärke ſeines Druckes iſt aber nur der Differenz der Spiegel in beyden Höhlen AB, oder der Höhe cb gleich, nach §. 179.

§. 187.

Tab. V. Fig. 14. Der Zuſammenhang dieſes Syſtems wird ſich am beſten aus der Wirkung beurtheilen laſſen. Der Spiegel des Waſſers in A wird gedrücket von der Höhe einer Waſſerſäule cb. Wenn nun der Schlund des Canals C in K geöfnet wird; ſo ſtürzet das Waſſer aus A ſo lange mit großer Heftigkeit heraus, bis die zuſammengepreßte Luft etwas Raum bekommet. Nachher mäßiget ſich die Höhe des Sprungs. Denn da der Canal E nicht ſo ſchnell die Höhle B füllen kann, als ſich A ausleeret, ſo dehnet ſich die Luft in dem erweiterten Raume aus, und drücket weniger auf den Spiegel in A, und die Differenz der Spiegel wird immer kleiner, indem ſich der Spiegel in A erniedriget, und B allmälig erhöhet. Dieſer ſchnellere Auswurf währet ſo lange, bis die eingeſperrete Luft kaum nur noch im Stande iſt, dem Gegendrucke des Canals C das Gleichgewicht zu halten, von da an kann aus dem Canale C nicht mehr Waſſer ausfließen, als durch E zur Hebung des Spiegels in der Höhle B ſich eintrichtert, welches die Periode der Sündfluth ausmachet, in welcher die Sündfluth weder geſtiegen noch gefallen iſt. Endlich ernidriget ſich der Spiegel in A bis zur Mündung des Canals C. Alsdenn fähret anſtatt des Waſſers, die eingeſperrete Luft durch den Canal C heraus, und dieſes iſt der Wind, den Gott nach 1 B. Moſe 8, 1. über, oder vielmehr aus der Oberfläche der Erde kommen ließ. Weil nun kein Waſſer mehr ausgeſtürzet werden konnte, indem nichts mehr in den oberen Höhlen vorhanden war, hingegen die Sündfluth ſich durch den Canal E fortfuhr zur großen Tiefe herab zu ſenken, zuletzt ſich gar die Brunnen des Abgrundes wieder zuſetzten; ſo mußte nothwendig von da an der Spiegel der Sündfluth fallen, die Höhle B ſich füllen, zuletzt auch der Canal D, bis das Gleichgewicht wieder hergeſtellet war, womit denn der ganze Auftritt dieſes Weltwunders ſich beſchloß.

§. 188.

Was iſt denn nun dieſes alles? Zu was für einer Gattung von hydrauliſchen Maſchinen gehöret dieſes Syſtem? Weſſen Erſcheinungen kommen mit den Begebenheiten der Sündfluth am genaueſten überein? Es iſt der Heronsbrunnen, und zwar der gröſſeſte, der jemals vorhanden geweſen, auch jemals vorhanden ſeyn kann.

§. 189.

Nun wäre es denn wol Zeit, daß wir dieſes Syſtem in einen Entwurf von der Erdkugel einfugen, und den inneren Grottenbau genauer beſtimmeten, als im erſten

Theile der Geogenie geſchehen konnte. Wohlan, wir wollen mit der Höhle A den Anfang machen. Die Theorie giebt uns einen Wink, dieſe Höhle der Oberfläche ſo ſehr zu nähern, als es immer möglich; und die Klugheit warnet uns, ſie ſo zu nähern, daß über dieſe Anlage die Dicke der Gewölbdecke zu ſehr geſchwächet wird, ſonſt dürfte ſie nicht ſtark genug ſeyn, den Stoß der von einer ſo hohen Waſſerſäule gepreßten Luft auszuhalten. Dieſer Umſtand, wie ich vorher ſehe, wird uns in eine verdrießliche Rechnung verwickeln. Gleichwol ſtehet es uns nicht frey, dieſelbe von der Hand weg zu weiſen. Nur Geduld, wir müſſen uns derſelben unterziehen ehe wir in der übrigen Anordnung dieſes auf die Erdkugel angewendeten Höhlenſyſtems fortfahren. Die Natur der Dinge ſchreibt uns hier Geſeze vor, denen wir uns ſchlechterdings unterwerfen müſſen. Wir ſchreiten alſo zum anderen Theile unſers Plans fort, in welchem wir unſerm Gebäude die nöthige Haltbarkeit zu ertheilen haben. Tab. V. Fig. 11.

§. 190.

Wenn wir den Bau der unterirdiſchen Höhlen dergeſtalt einzurichten haben, daß ſie nicht durch die Gewalt der in ſie wirkenden Waſſerſäulen geſprenget werden; ſo müſſen wir auf eine Symmetrie der Dicke ihrer Wölbbogen bedacht ſeyn. Sollten wir, um Raum für die fürchterliche Waſſermenge zu gewinnen, als zu einer ſo hohen Ueberſchwemmung der ganzen Erdkugel erfodert wird, uns beykommen laſſen, ihre Bogen und Widerlagen zu ſehr zu ſchwächen; ſo hätten wir nichts gewiſſer zu erwarten, als daß der gewaltige Druck, welcher die Waſſer durch die Schlünde ausgeſtoßen, ihr Steingehäuſe eher würde zerſprenget, als ihre Ladung ausgeworfen haben. Ertheilen wir aber ihren Gewölbern eine zu große Stärke; ſo haben wir zu befürchten, daß es uns vielleicht an Raum fehlen dürfte zur Beherbergung ſowol des ausgeſpienen, als auch des in ihr Eingeweide wieder verſchlungenen Gewäſſers.

§. 191.

Dieſem doppelten Fehler vorzubeugen, werde einen Verſuch machen, die Stärke eines Höhlengewölbes zu berechnen, welches nahe am Mittelpunkte der Erde concipiret wird, und das dem Drucke einer Waſſerſäule von 800 Meilen Höhe widerſtehen ſoll. Nun iſt zwar allhier keine Höhle vorhanden, weil nach Th. 1. §. 109. u. folg. die Erde eine Hohlkugel vorſtellet, deren innerſter Raum vom Waſſer ausgefüllet worden; wir können aber dieſe eingebildete Höhle brauchen, theils zu ſehen, wie wenig wir gewinnen würden, wenn wir auch gleich es uns gefallen ließen, das Höhlenſyſtem bis zum Mittelpunkte der Erdkugel fortzuſezen, allwo die Dicke ihrer Gewölbe den Raum gar ſehr einſchränket; theils eine

Regel zu finden, nach welcher man die Stärke der Gewölber in jeder Weite ihre Spannung und jeder Entfernung vom Mittelpunkte zu berechnen im Stande iſt.

§. 192.

Widerſtünde die Wölbdecke allein durch ihre Schwere, wie leicht wäre es da, ihre Dicke nach dem Drucke der Waſſerſäulen ausfündig zu machen! Wir dürften nur die ſpecifique Schwere des Steins veſtſetzen, und denn die Wölbdicke nach der Höhe der Waſſerſäulen proportioniren. Wollen wir aber die zuſammenhängende Kraft, oder die Veſtigkeit des Geſteins mit in Anſchlag bringen; ſo müſſen wir anders verfahren.

Es iſt aus der Hydroſtatik bekannt, daß die Gewalt des Waſſerdruckes der Schwere einer Waſſerſäule gleich ſey, welche die Fläche, worauf ſie drücket, zur Grundfläche, und die Tiefe des überſtehenden Waſſers zur Höhe hat. Es ſey die Fläche = F, die Höhe = H. Die Schwere eines Cubikfuſſes Waſſer = S; ſo iſt H. F. S = K der Kraft womit ſie drücket, und der wir den Widerſtand des Geſteins entgegen ſtellen. Zu wiſſen, wie dick ein Gewölbe ſeyn könne, welches mit der Veſtigkeit des Geſteins dieſem Drucke widerſtehen ſoll, muß dieſe Kraft zuvor mit den Wirkungen des Schießpulvers verglichen werden. Einſt ſahe einen großen Granitklumpen, der 216 Cubikfuß enthielt, mit 1 Pfund Pulver dergeſtalt ſprengen, daß er aller Orten borſtete, ohne eben die Stücke weit um ſich herum zu ſchleudern. Wenn nun ein Cubikfuß Pulver 59 Pfund wäget; ſo wird man mit demſelben 12744 Cubikfuß Granit ſprengen können. Dieſe Wirkung wollen wir = q nennen.

§. 193.

Die von dem Engelländer Robins angeſtelleten Verſuche verſichern uns, daß gemeines Pulver eine 1000 mal gröſſere Ausdehnungskraft erzeuge, als der Druck der Atmoſphäre. Der Druck der Atmoſphäre iſt der Schwere einer Waſſerſäule gleich, welche 32 Rheinländiſche Fuß Höhe beſitzet.

Dieſe Höhe ſey = h, die gedruckte Fläche = f, und S abermals die Schwere eines Cubikfuſſes Waſſer. Alsdenn kann die Kraft eines Cubikfuſſes Pulver durch (h. 1000) f. S ausgedrücket werden, und dieſe verhält ſich zum Drucke einer 800 Meilen hohen Waſſerſäule = H auf ihre Grundfläche = F, wie

$$(h.1000)\cdot(fS):(HFS) = k:K.$$

Wenn wir f = 1 annehmen, das iſt einen Quadratfuß, und anſtatt der Kraft = K, ihre Wirkung = q ſetzen: ſo iſt

$$\left(\frac{HF}{h.1000}\right) q = Q$$ der Wirkung einer Waſſerſäule von 800 Meilen, welche zuvor aber in Fußmaaß zu verwandeln ſind.

§. 194.

§. 194.

Wenn Minen geſprenget werden; ſo hebet das Pulver einen Keſſel aus, deſſen oberer Diameter zweymal ſo groß iſt als die ſenkrechte Tiefe. **Le Febure** in ſeinem Eſſai ſur les mines, hat durch die Erfahrung diejenigen widerleget, die da meynen, daß die Minenkammer einen regulairen Kegel auswerfe. Es iſt dieſes aber nur zu verſtehen von Minen in Erde und Sande; hingegen in Mauerwerke und Felſen wird kein Keſſel, ſondern ein wirklicher Kegel ausgeſprenget. Noch iſt zu merken, daß hier nicht die Frage ſey: wie dick muß das Felſengewölbe ſeyn, wenn es wie eine Mine nicht nur berſten, ſondern auch umgeſtürzet werden ſoll? Denn dieſe Wirkung fodert man von Minen, und dann hätte ich mich nach der gewöhnlichen Minenladung richten müſſen, deren Tabelle gleichfalls im le **Febure** angetroffen wird: ſondern man verlanget zu wiſſen, wie dicke muß die Gewölbdecke ſeyn, wenn ſie eben noch von der Gewalt einer ſo entſeßlich hohen Waſſerſäule berſtet? Kann man dieſes beſtimmen; ſo folget daraus, daß man in Anſehung der Stärke des Geſteins zugeben müſſe, wenn das Gewölbe nicht berſten ſoll.

Man kann ſich alſo die ganze Sache als einen abgekürzten Kegel Fig. 8. vorſtellen, deſſen abgekürzte Fläche KLMN die Höhlendecke ſelbſt iſt. ME und AK ſind die Borſten, die bey Sprengung der Decke ſeitwärts entſtehen würden, und AGEMNKL das abgelöſete Stück Stein = Q, welches von der Waſſerſäule geſprenget wird. Wüßte man nun die Höhe des abgeſtürzten Kegels OS; ſo wüßte man auch, wie dicke die Wölbdecke ſeyn könne, welche eben noch der Gefahr, geſprenget zu werden, ausgeſeßet bliebe. Dieſe Höhe oder Dicke kann folgendergeſtalt beſtimmet werden. Tab. IIII. Fig. 8.

1) Die auszuſprengende Laſt ſey dem abgekürzten Kegel gleich AGELKLMN = ABGCEDLFKLMN + BCDFKLMN = AGER — KLMNR

oder $$\left(\frac{AE \cdot 314}{100} \cdot \frac{AE}{4} \cdot \frac{OR}{3}\right) - \left(\frac{KM\ 314}{100} \cdot \frac{KM}{4} \cdot \frac{SR}{3}\right)$$

Dieſe Laſt ſey = Q.

2) Man nenne nun AB = DE = y

BD = 2 f

alſo BO = OD = f

und AE = 2 f + 2 y

EO = f + y

3) Nun iſt nach der Theorie der Minen, wenn ſie im Geſteine angeleget werden, die Höhe des zu hebenden Stückes die Hälfte von dem Durchmeſſer der Grundfläche des Sprengkegels: folglich

DE = MD oder DE : MD = 1 : 1.

Wie groß iſt nun OR? um den ganzen Kegel berechnen zu können, ſchließe man

$$DE : DM = DE + OD : OS + SR$$

oder — — $y : y = y + f : OS + SR.$

$$1 : 1 = y + f : OS + SR.$$

Alſo $y + f = OS + SR.$

$$OS = DM = DE = y$$

Daher $y + f = y + SR.$

$$f = SR.$$

4) Es ſey der Diameter eines Kegels $= d$

deſſen Radius $= r$

deſſen Höhe $= h$

und deſſen Cubikinhalt $= J$

und das Verhältniß des Diameters zur Peripherie $= m : n = 100 : 314$

ſo iſt $J = \frac{nd}{m} \cdot \frac{d}{4} \cdot \frac{h}{3} = \frac{nd^2h}{12m}$

weil aber $d = 2r$

ſo iſt $d^2 = 4r^2$

Mithin $J = \frac{nd^2h}{12m} = \frac{4nr^2h}{12m}$ und kurz $= \frac{nr^2h}{3m}$

5) Nach der Minenhypotheſe aber iſt $h = r$

Folglich $\frac{nr^2h}{3m} = \frac{nr^3}{3m}$.

Allein, da nach Num. 2. $r = y + f$,

ſo iſt $J = \frac{n}{3m}(y + f)^3$ und nach Num. 3. iſt $SR = f = SM = OD$

Folglich $\frac{n}{3m} \cdot f^3 = i$ dem Inhalte des kleinen Kegels.

Alſo $J - i = Q$

und $J = \frac{n}{3m}(y + f)^3$

und $i = \frac{n}{3m} \cdot f^3$

Alſo $J - i = \frac{n}{3m}.(y+f^3) - \frac{n}{3m}f^3 = \frac{n}{3m}((y+f)^3 - f^3) = Q$.

Es iſt aber $y^3 + 3y^2f + 3yf^2 + f^3 = (y+f)^3$

Daher $Q = \frac{n}{3m}(y^3 + 3y^2f + 3yf^2 + f^3 - f^3)$

$$Q = \frac{n}{3m}(y^3 + 3y^2f + 3yf^2)$$

Und $\frac{3mQ}{n} = y^3 + 3y^2f + 3yf^2$ ergänzt man nun den Würfel;

ſo hat man $\frac{3mQ}{n} + f^3 = y^3 + 3y^2f + 3yf^2 + f^3$

oder $\frac{3mQ + nf^3}{n} = y^3 + 3y^2f + 3yf^2 + f^3$

$$\sqrt[3]{\left(\frac{3mQ + nf^3}{n}\right)} = y + f$$

Folglich $\sqrt[3]{\left(\frac{3mQ + nf^3}{n}\right)} - f = y = OS.$

Dieſe Werthe in Zahlen auszudrucken, ſo war nach §. 193. $Q = \left(\frac{HF}{h.\,1000}\right).\,q.$
$H = 800$ Meilen, oder 19200000 rheinländiſche Duodecimalfuß.
$F = 1000000\ \Box'$ als die Fläche der Gewölbdecke einer mittelmäßigen Höhle.
$h.\,1000 = 32000$ und $q = 12744$ Cubikfuß Stein. §. 192.
Alsdenn iſt $Q = 7646400000000$ Cubikfuß. $= \frac{HF}{h.\,1000}$
Die Dicke dieſer Wölbdecke zu finden, dienet vorhin gefundener Satz

$$\sqrt[3]{\left(\frac{3mQ + nf^3}{n}\right)} - f = y$$

$3mQ = \times\ 3100 \times 7646400000000.$ $n = 314.$ f bedeutet in dieſer Formel nicht die Fläche F, ſondern den aus der gegebenen Zirkelfläche KLMN $= 1000000\ \Box'$ zu findenden Radium $OD = SM. = 564$ rheinländiſche Fuß. Folglich $nf^3 = 56333529216$ und $\frac{3mQ + nf^3}{n} = 2293976333529216 : 314 = 73043832278 00.$ Deſſen $\sqrt[3]{} = (19401 - f = 564) = 18837' = y.$ Ob nun gleich dieſe Höhlendecke 18837′ dick iſt; ſo würde ſie doch von dem Drucke einer ſo hohen

Waſſerſäule wenigſtens noch berſten. Wie wahr dieſes ſey, läſſet ſich daraus abnehmen, wenn man berechnet, was für eine Stärke dem Gewölbe bey dem Drucke von einer Ruthe oder 12 Fuß hohen Waſſerſäule nach dieſer Formel ertheilet werden müßte. Indem man ſchließet, wie 800 Meilen oder 1600000 Ruthen zu 1 Ruthe: ſo 18837′ zu der zu findenden Stärke, welcher denn nach dieſer Formel nicht mehr zu theil werden kann, als $1\frac{2}{3}$ Linie. Welcher Architekt wird ſich unterſtehen, dem Waſſerdrucke von 12′ Höhe eine Steindicke von $1\frac{2}{3}$ Linie entgegen zu ſtellen? Indeſſen kann man ſchon einigermaſſen zufrieden ſeyn, zu wiſſen, welche Gewölbſtärke dem Drucke dieſer Waſſerſäule nicht widerſtehen werde.

Anmerk. Man hat ſchon vieles erlanget, wenn man anzeigen kann, wie eine Sache nicht beſchaffen ſeyn müſſe. Aus bisherigen Calcul gehet nur ſo viel hervor, daß eine haltbare Gewölbdecke eine anſehnliche Zugabe von Stärke erfodere, wenn man gegen Riß und Bruch völlig geſichert ſeyn will. Da kam es denn nur noch auf die Frage an, um wie vielmal ſie ſtärker ſeyn ſolle? welches denn von den übrigen Umſtänden abhanget, auf welche man Rückſicht zu nehmen für gut befindet. Man hat noch eine andere Formel, die Stärke des Metalls einer Kanone zu berechnen, dieſe aber läſſet ſich allhier nicht mit Vortheil anwenden, weil der Boden der Höhle der Würkung des Druckes vollkommen wiederſtehet; hingegen bey einem Canale kann die entgegengeſetzte Fläche ſo gut ausweichen, als die obere und Seitenflächen. Sie ſchicket ſich aber vorzüglich zur Beſtimmung der Dicke metallner oder ſteinerner Waſſerröhren, die von dem Drucke des Waſſers viele Gewalt auszuſtehen haben. *) Man könnte Beyſpiele anführen, wo man mit ſehr glücklichen Erfolge ſich der Anweiſung des um die Mathematik hochverdienten Herrn Hofrath **Käſtners** bedienet hat. Ich halte dieſen Punkt, der in der Käſtneriſchen Hydrodynamik ſo gründlich entwickelt worden, für einen der wichtigſten, auf welchen vornemlich der glückliche Erfolg anzulegender Waſſerkünſte ankömmt. Zu Tauſenden wird das Geld vergeblich verſchwendet, wenn die benöthigte Stärke der Röhren verfehlet wird.

Es iſt noch eine Urſache vorhanden, warum die Höhlendecken nicht wie Röhren zu behandeln ſind. Die Höhlendecken, ob ſie gleich im Ganzen ein Gewölbe vorſtellen; ſo ſind ſie doch von einer ſo irregulairen Figur, daß es meiſtentheils ganz unmöglich fällt, ſie auf Zirkel, Ellipſen, Parallelen oder Hyperbeln zurück zu führen, ungemein viele ſtellen platte oder ſchiefliegende Deckel vor, manche ſenken ſich gar in der Mitte auf eine beträchtige Strecke zur Sohle wieder herab u. ſ. w.

Der

*) Siehe Käſtners Hydrodynamik pag. 24 und folgende.

Der Architekt darf ſo nicht wölben, weil er nicht mit ganzen Klippen bauen kann. Dieſes ſind indeſſen die Urſachen, die mich nöthigten einen andern Weg einzuſchlagen.

§. 195.

Da uns aber um des Folgenden willen viel daran gelegen, die jeder Höhle zukommende haltbare Wölbdicke zu beſtimmen: ſo werde einen architektoniſchen Verſuch machen, in Hoffnung mehr Glück zu haben. Der Architekt pfleget eine untrügliche Erfahrung zum Grunde zu legen, und davon auf ſeinen Gegenſtand zu folgern. Dieſes iſt der Erfahrungsſatz: Eine Steinplatte ſechs rheinländiſche Decimalfuß lang, eben ſo breit, und drey Zoll dick, hielt hohlgelegt den Druck eines 10 Fuß hohen Waſſerſtandes aus. Erfahrne Architekten verſicherten mich, daß man es der Veſtigkeit des Steins zu verdanken habe, wenn ſie nicht in der Mitte geborſten, da ſie keine Unterlage gehabt. Es war aber Sandwacke, woraus man Mühlſteine zu hauen pflegte. Dem gemeinen Granit kann man keine ſtärkere Veſtigkeit zutrauen. Nun iſt es nach den Grundſätzen der Hydroſtatik einerley, ob man 10 Fuß hohes Waſſer von oben herabdrucken, oder mit eben der Druckhöhe von unten heraufſteigen läſſet; nur daß im letzteren Falle die Schwere des Probeſteins nicht zur druckenden Laſt hinzugethan, ſondern, weil ſie der Würkung des aufſteigenden Waſſers ſich widerſetzet, von derſelben abgezogen werden muß. Wir wollen letzteres nicht thun, ſondern lediglich auf die Veſtigkeit des Geſteins in ſeinem Zuſammenhange rechnen; die Schwere aber einen Ueberſchuß ſeyn laſſen, mit welchem dieſer Probeſtein gegen den Einbruch geſichert ſeyn würde.

§. 196.

Wenn auf den untergelegten Steinboden A B eine Laſt drücket, die ihn bricht; Tab. III. ſo wird der Riß in D erfolgen. Dieſes zu vermeiden, muß er in E unterſtützet werden. Fig. 9. Alsdenn iſt E B als ein Hebel anzuſehen, deſſen Laſtpunkt der halben Laſt D B C G mit dem Mittelpunkte der Schwere p auf die Mitte des Hebels wirkt. Folglich verhält ſich $DB : Bp = 2 : 1$. Ein gleiches erfolget mit der andern Hälfte A F C D Mithin kann man ſich die Sache auch ſo vorſtellen, als ob in p die ganze Laſt beyſammen wäre. Folglich wie $2 : 1 =$ ſo verhält ſich die ganze Laſt zu der Würkung in E dem Unterſtützungspunkte. Folglich, wenn die ganze Laſt $= P$ angenommen wird, ſo iſt $\frac{P}{2}$ der Druck, welchem in E die unterſtützende Kraft zu widerſtehen hat. Es ſey die Länge des Steins $= l$, die Breite $= b$, die Dicke $= d$, die Höhe des druckenden Waſſerkörpers $= h$. Und die Größe des Druckes $= P$.

Weil

Weil es nun gleichgültig iſt, ob der Hebel in der Mitte in E, oder am Ende in B breche: ſo kann man ſetzen: $\frac{l}{2} : d = \frac{P}{2} : x$ der unterſtützenden Kraft, ſo der brechenden gewachſen iſt. Folglich $\frac{d\,P}{l} = x$.

Wird anſtatt P das körperliche Volume $= h.b.l$ in die Proportion eingeführet, und iſt die nach der Größe der Bruchfläche ſich richtende Cohaeſion $= d\,b$, ſo verhält ſich

$l : d = d\,b : h\,b\,l$, weil nach dem Geſetz der Hebel die Kräfte ſich umgekehrt verhalten wie die Entfernungen. Mithin $\frac{d^2 b}{l} = h\,b\,l$; folglich $\frac{d^2 b}{l^2 b} = h = \frac{d^2}{l^2}$ und $\frac{d^2}{h} = l^2$.

§. 197.

Dieſes Verhältniß wird brauchbar ſeyn, aus der gegebenen Wölbdicke einer Höhle $= D$, und der Höhe der drückenden Waſſerſäule $= H$, die Höhlenweite $= L$ oder auch y zu finden.

Weil die Schwere der Höhlendecke dem Drucke der von der Höhe einer Waſſerſäule gepreßten Luft gerade entgegen wirket, Stein aber beynahe noch einmal ſo ſchwer iſt als Waſſer, indeſſen gleichwol nur der halbe Druck der Schwere der Decke nach §. 196. an demjenigen Orte, wo die Sprengung zu vermuthen, in Anſchlag zu bringen iſt: ſo kann man den Gegendruck der Wölbdecke, als den Druck eines Waſſerkörpers anſehen, welcher D der Dicke des Gewölbes gleich iſt, mithin dürfen wir anſtatt H nur $H - D$ ſetzen, um den von der Veſtigkeit des Geſteins abhangenden und die Höhlenweite beſtimmenden Widerſtand zu finden. Demnach ſchließe man $\frac{d^2}{h} : l^2 = \frac{D^2}{H - D} : L^2\ y^2$.

$$\frac{(l^2 h)\,D^2}{d^2\,(H - D)} = y^2, \text{ Folglich } \sqrt{\left(\frac{(l^2 h)\,D^2}{d^2 (H - D)}\right)} = y.$$

Nach §. 195. war $l = 6'$ alſo $l^2 = 36$, und $h = 10'$ die Gewölbdicke der Höhlendecke D ſey $= 10$ Meilen, dann iſt $D^2 = 100$. Mithin $(l^2 h)\,D^2 = 36000$. Ferner d war $= 3$ Decimalzoll oder $\frac{3}{10}$, alſo $d^2 = \frac{9}{100}$. H ſey 70 Meilen, alſo $H - D = 60$: Mithin $d^2 (H - D) = \frac{540}{100} = \frac{54}{10}$. Mit dieſem Satze in den vorigen 36000 dividiret, giebt 6666. Hieraus die Quadratwurzel gezogen, erlaubet uns eine Höhlenweite von 81 Meilen. Habe ich es nicht ſchon oben erwähnet, daß in der Erde Höhlen zu vermuthen wären, auf deren Decke Königreiche ſich niederlaſſen könnten? Teutſchland könnte ohngefehr auf dieſem Gewölbe wohnen. Zehen Meilen dicke Gewölber in der Erdrinde, will ſo ſehr viel nicht ausmachen. Die Höhle A Tab. V. Fig. 11. in dem Sector B D C iſt von dieſer Art, und man ſiehet, daß ſie eben nicht viel Raum im Profile einnimmt.

§. 198.

§. 198.

Nachdem wir durch bisherige Bemühungen einen ziemlichen Stoff zu dem unter Händen habenden Plane zuſammengebracht; ſo bleibt uns nichts mehr übrig, als aus dem Profile der Halbkugel unſers Planeten einen Sector heraus zu nehmen, und auf demſelben zu zeigen, in was für eine Verbindung die bisherige Angaben zu ſtellen ſind, wenn daraus die Sündfluth begreiflich gemacht werden ſoll. A E C iſt der Sector im Tab. V.
Ganzen. F G C iſt derjenige Theil der großen Tiefe, oder des mit Waſſer erfülleten Fig. 11.
Abgrundes, der in dieſen Sector fället. A E F G die veſte Rinde der Erdkugel. A B C ein Theil des großen Sectors, die Grundſätze deutlich zu machen, nach welchen bey Austheilung der Höhlen und ihrer Gemeinſchaftscanäle verfahren werden ſoll. B D C, in dieſem Theile erſcheinet das Sündfluthsſyſtem in ſeiner einfachen Geſtalt, und in D E C in ſeinen mannigfaltigen Abänderungen.

§. 199.

A B C enthält die mathematiſchen Ausmeſſungen. Hier wird a b die Grundlinie der in der Erde noch verborgenen Sündfluth 20 Meilen tief unter der Oberfläche des Weltmeeres angeſetzet. Die Gründe dieſes Poſtulats ſind folgende. Man ſchätzet das

Weltmeer in ſeiner größeſten Tiefe ; ; ;	2 Meilen
Die Gewölbdicke der Höhlen ; ;	10 —
Die Höhe der Höhlen von der Sohle bis zur Decke	8 —
	20 Meilen.

Ziehet 20 Meilen von dem Erddurchmeſſer 1720 zweymal ab, weil er auf der gegen überſtehenden Seite gleichfalls um 20 Meilen verkürzet werden muß; ſo bleiben 1680 Meilen für den Durchmeſſer des Sündfluths=Limbi übrig. Wird hieraus der größeſte Zirkel der Kugel nach dem Ludolfſchen Satze gefunden, und dieſer mit ſeinem Durchmeſſer multipliciret: ſo bekommen wir zur Kugelfläche 8862336 Quadratmeilen. Hiermit in die ganze Waſſermenge der Sündfluth §. 176. = 27409185 Cubikmeilen dividiret, giebt zur Höhe dieſes Waſſermeeres $3\frac{1}{10}$ Meile beynahe. Alſo iſt ac = $3\frac{1}{10}$ Meilen hoch. Nun habe ich den Limbum des Luftraums, der eben ſo geräumig ſeyn muß, als der Limbus des Fluthraums d e, weil er die ausgeſtürzte Sündfluth wieder in ſeinen Raum einziehen und beherbergen ſoll, 50 Meilen unter dieſem, im Ganzen aber 70 Meilen unter der Oberfläche des Oceans erniedriget, damit Kraft genug vorhanden ſey, die Fluth durch ſo viel krumme Springcanäle bey ſo manchen begegnenden Hinderniſſen auszuſtürzen, alsdenn aber haben wir zweymal 70, das iſt 140 Meilen von 1720 abzuziehen, da denn für den Diameter dieſes Limbi 1580 Meilen übrig bleiben. Der größ-

feſte Zirkel dieſes Diameters mit dem Diameter ſelbſt multipliciret, giebt zur Kugelfläche = 7838696 Quadratmeilen, und hiermit in Q der Waſſermenge der Sündfluth dividiret, erlaubet uns $3\frac{1}{2}$ Meile für d f der Höhe dieſes Umkreiſes anzuſetzen. Ein mehreres auf dieſem Sector zu bemerken würde überflüßig ſeyn.

§. 200.

Der Sector B D E enthält die einfacheſte Vorſtellung eines Grottenſyſtems, welches vermögend iſt alle Erſcheinungen der Sündfluth hervor zu bringen. H iſt die Fluthhöhle. I die Lufthöhle. K der fallende und zugleich treibende Canal, der ſich bey N mit dem Canale M vereiniget, und denn in dem Canale P zum Abgrunde herabläufet, wiewol er auch abgeſondert dahin geleitet werden könnte, ohne im Weſentlichen das geringſte zu ändern. L der aufſteigende Canal. Hier iſt nun zuvörderſt zu zeigen, wie dieſe Höhlen gefüllet worden, ehe man ſich von ihnen bey dem Ausbruch des allgemeinen Zorngerichts einen zuſammenhangenden Begriff machen kann. Nachdem das im Mittel der Erdkugel entzündete Feuer den Erdkreis ausgedehnet, die Grotten ausgewühlet und aller Orten durchgeſchlagen hatte; ſo ergoß ſich das die Erde bedeckende Waſſer, theils durch die Schlünde der Fluthhöhlen, theils durch die Treibcanäle, in die große Tiefe. Das durch die Schlünde der Fluthhöhlen ſich herabſtürzende Waſſer mußte dieſelben zuerſt füllen, nicht nur deswegen, weil ſie zunächſt unter der Oberfläche der Erde lagen; ſondern auch weil ihre Fallcanäle L ſich an ihren Decken einmündeten. Ich ſehe nichts was mir entgegengeſetzet werden kann, wenn ich annehme, daß die Summe aller Sohlen oder Grundflächen dieſer Höhlen die Hälfte von der Oberfläche desjenigen Limbi a b eingenommen, auf welchem ſie liegen, da wir alsdenn volle Maſſe genug haben, ihren bey einer ſo ſtarken Preſſung zu befürchtenden Durchbruch zu verhüten. Aber alsdenn iſt auch ihr Waſſerſtand noch einmal ſo hoch als a c des Limbi a b, das iſt er beträget ſechs Meilen. Geben wir noch zwey Meilen für den Raum der gepreßten Luft über den Waſſerſtand zu; ſo bekommen die Fluthhöhlen eine Seigertiefe von acht Meilen. Dieſes iſt der Grund, warum ich ihnen im vorhergehenden §. dieſe Höhe im leeren Raum zugeſtanden habe. Durch den fallenden Canal floß das Waſſer zu der Höhle I herab, und da dieſer ihr Fallcanal ſich auf ihrer Sohle eröffnete: ſo konnte ſich dieſe Höhle nicht anders füllen, als durch das Anſchwellen der großen Tiefe von unten herauf. Der Canal K ſteige nun entweder durch alle ſeine begleitenden Grotten gerade zu zur Tiefe herab, oder begegne unterwegens dem Canale P, ſo ſtürzte das Waſſer durch ihn in den Abgrund hinein; und er ſelbſt wird in beyden Fällen nicht eher angefüllet werden, als bis das von unten heraufſteigende Waſſer über N heraufgetreten, alsdenn füllet er ſich gleichfalls voll, und preſſet, nach hydroſtatiſchen Lehrſätzen die Luft in der Höhle I mit einer

Kraft,

Kraft, die ſeiner Höhe gleich iſt. Aber eben ſo ſtark wird die durch den Canal L mit der Fluthhöhle H Gemeinſchaft habende Luft, ſo über ihrem Waſſerſpiegel ſtehet, gepreſſet werden, und würde das Waſſer dieſer Höhle ſofort durch den ausſpeyenden Canal O herausgejaget haben, wofern nicht derſelbe gleich nach Füllung der Höhle H wäre verſtopfet worden. Was es mit dieſer Verſtopfung für eine Bewandtniß gehabt, wird ſich nachher zeigen laſſen. Genug, dieſes war der Zuſtand des innern Waſſerſyſtems des Erdkreiſes vor dem Ausbruche der Sündfluth, der alſo nicht eher erfolgen konnte, als bis die Brunnen des Abgrundes ſich aufthäten.

Anmerk. Hier muß man laut geſtehen, hier iſt Gottes Finger. Denn hätten nicht die Fallcanäle ſich nahe unter den Gewölbern der Fluthhöhlen eingemündet, oder wären die Brunnen des Abgrundes nicht zeitig genug verſchloſſen worden, ſo hätte auch keine Sündfluth erfolgen können. Es iſt ein Vergnügen, wenn man bey Zergliederung der Naturbegebenheiten diejenigen Standpunkte findet, wo die Hand des Unendlichen die Maſchine aufgezogen, und ſo geſpannet, daß ſie einen ſeinen Rathſchlüſſen gemäßen Gang nehmen mußte. Gott überſchauete bey Schöpfung der Erde zugleich die ganze Geſchichte des menſchlichen Geſchlechts mit einem nicht zweifelhaften Blicke, deswegen richtete er ſie dergeſtalt ein, daß ſie ſich nicht nur zum Aufenthalt der Menſchen; ſondern auch zu ihrem künftigen Verhalten auf das vollkommenſte ſchickte.

§. 201.

Der Sector DEC iſt nur eine Variation des Hauptſyſtems, damit man ſehe, wie gar mannigfaltig die Grotten demohngeachtet mit denen ſich zwiſchen ihnen durchſchlängelnden Canälen durch die das Ungezwungene liebende Natur ſich durch den Erdkreis verbreiten können, ohne in der Hauptſache das geringſte zu verrücken. QQQ bezeichnet die Fluthhöhlen, RRR die aufſteigenden Springcanäle, welche Moſes Brunnen des Abgrundes nennet. SSS die Luftgrotten. TTT die fallenden Communicationscanäle. VVV die Treibcanäle. WWW Nebenhöhlen, in denen ſich ſogar auch Waſſer aufhalten kann.

Anmerk. Iſt der Erdkreis nur erſchaffen, das menſchliche Geſchlecht mit allem zu ihrer Glückſeligkeit erforderlichen Geſchöpfen zu tragen, und bey ſeinem Abfalle von Gott zu vertilgen; ſo hätte er, wie man aus dem Entwurfe ſiehet, noch um den dritten Theil dünner angeordnet werden können. Wie freygebig bin ich nun nicht geweſen, als ich den Satz annahm: Von der Erdkugel iſt ein Drittheil Waſſer

und $\frac{2}{3}$ veſte Maſſe. Rechnet man nun noch den leeren Raum der Höhlen dazu; ſo können alle bisher vorgefallenen Weltbegebenheiten ſtatt finden, nähme man auch gleich die Hälfte Erde und die Hälfte Waſſer zur Erfüllung des Kugelraumes an.

§. 202.

Es iſt §. 173. die Summe des Profils aller Schlünde, durch welche die Sündfluth ſich in die Erde wieder zurückgezogen, berechnet worden, und das konnte auch geſchehen, weil uns der gefundene Waſſerſtand und die Waſſermenge der Fluth gegeben worden. Da wir nun von der Möglichkeit der Art und Weiſe wie dieſes Phänomen entſtanden uns überzeuget ſehen, und die Druckhöhe der Treibwaſſerſäule 50 Meilen hoch angeſetzet haben: ſo können wir durch die Formel §. 173. $\frac{Q : \frac{1}{2} T}{2 \sqrt{(gh)}} = y$ die Summe der Profile aller auswerfenden Brunnen des Abgrundes entdecken.

Wenn wir dieſe Rechnung genau führen wollen; ſo müſſen wir die Größen nach Toiſen beſtimmen. Q war die Waſſermenge, welche nach §. 176. mit A und C bezeichnet worden. Mithin $A + C = 13187438$ Cubikmeilen. $T = 40$ Tage, $\frac{1}{2} T = 20$ Tage $= 1728000$ Secunden. Damit in Q dividiret giebt 389717534969 Cubiktoiſen zum Quotienten, die Meile im Längenmaaße zu 3807 Toiſen, und in Cubikmaaße zu 55175798943 Cubiktoiſen gerechnet. Was den zweyten Satz betrift, ſo war $g = 15{,}096$ Pariſer Fuß, $h = 50$ Meilen $= 190350$ Toiſen $= 1142100$ Pariſer Fuß. $gh = 172411416{,}00$. $2 \sqrt{gh} = 8304$ Fuß $= 1384$ Toiſen. Hiermit in $Q : \frac{1}{2} T = 389717534969$ dividiret, giebt 281587814 Quadrattoiſen für die Summe der Profile aller auswerfenden Schlünde der Brunnen des Abgrundes. Deren Grundlinie, wenn die Quadratwurzel ausgezogen wird $= 16780$ Toiſen, oder $4\frac{81}{131}$ teutſche Meilen beynahe.

Anmerk. Die Summa der Profile aller verſchlingenden Canäle war nach §. 173. 298411320 □ Toiſen, und die Summa der Profile aller Brunnen des Abgrundes iſt, wie wir eben jetzt gefunden haben, 281587814 □ Toiſen. Folglich kommen beyde Summen einander ſehr nahe.

§. 203.

Wer kann ohne Schaudern an die Beſchreibungen der fürchterlichen Auswürfe der Vulkane denken; mit was für einem donnernden Getöſe werfen ſie glühende Steinklumpen hoch in die Luft, die oft Minuten lang fallen, ehe ſie den Crater wieder erreichen, aus welchen ſie in die Höhe geſchleudert worden! Veſuv dehnt ſeine Dampfſäule

oft über den ganzen Golfo von Neapel aus; einſt ſtröhmte er ſeine Aſche nach Conſtantinopel hin. Speyen Vulkane ihre Lawa aus, ſo ſtröhmt ein Feuerſee von ihrem Crater längſt dem Berge herab, und ſetzet ſeine Verwüſtungen fort bis ins nahe Meer. Der Begriff, den man ſich von dem Brunnen des Abgrundes zu machen hat, übertrift dieſes Ideal weit. Der Druck einer 50 Meilen hohen Waſſerſäule wirft Strahlen aus, die, hätte ſie nicht der Widerſtand der Luft zerſtreuet, die äußerſte Gränze der Atmoſphäre würden erreichet haben. Mit was für Krachen, mit welchem Geprasſel brauſeten ſie über die Länder dahin. Was für Todesſchrecken verbreiteten ſie über das ganze menſchliche Geſchlecht! **Das war der Tag, da aufbrachen alle Brunnen der großen Tiefe.** Was für einen Tag voll Schrecken, voll nie geſehener, nie gehörter Wunder der Natur; voll Angſt, voll Winſeln, voll Geſchrey, voll Tumult kündigen dieſe Worte an! Der Abgrund kracht, die Erde bebt, die Atmoſphäre ſtürmt und ſtürzet Wolkenbrüche über Wolkenbrüche herab, und kämpft mit den ausgeſtürzten Ströhmen des Abgrundes, die hoch über den Wolken ſich einander durchkreuzten: ein allgegenwärtiger Todt überſchattet die Erde! Die ganze Beredſamkeit, die Dichtkunſt, ſelbſt die Mahlerey beſitzet nicht Ausdruck genug, dieſen Tag zu ſchildern. Auf der Tafel V. Fig. 11. wird man einige dieſer Waſſerſtrahlen im Verhältniſſe gegen die Atmoſphäre, die nach der wahrſcheinlichſten Muthmaſſung, auf 60 Meilen hoch angenommen worden, ausgedrücket finden. Und doch frägt der Witzling: woher Noah wiſſen könne, daß an dieſem Tage alle Brunnen des Abgrundes ſich aufgethan haben. Eine Frage, die nicht viel anders ausſiehet, als früge man: Woher ein Soldat wiſſen könne, daß die Schlacht angehe, wenn die Carthaunen donnern. §. 124.

§. 204.

Mit der in der Heiligen Schrift bemerkten Eröfnung und Verſchlieſſung der Brunnen des Abgrundes, und mit dem dazu nöthigen vierzigtägigen Regen, hat es eine ganz beſondere Bewandniß; und man wird ſich ſchon da mit Schwierigkeiten über Schwierigkeiten umringet ſehen, wenn man die zu dieſem Vorgange erforderlichen Bedingungen zergliedert und ſich in dem gehörigen Lichte einzeln vorſtellet, ohne an die Mitteldinge zu denken, die zur Bewerkſtelligung ſelbſt erfoderlich waren. Die Brunnen waren verſchloſſen, der Stoß einer Waſſerſäule, deren Höhe wir nicht unter 40, auch nicht über 50 Meilen auszunehmen haben, war nicht im Stande, auf anderthalb Jahrtauſend hindurch dieſen Stöpſel heraus zu drängen; keine indeſſen vorgegangene Veränderung in der Atmoſphäre, kein Vorfall unter der Erde, keiner in ihren Eingeweiden konnte hierzu etwas beytragen, wie veſt waren dieſe Brunnen des Abgrundes verſiegelt! Ferner: dieſe Brunnen brachen alle zugleich auf, alſo muß eine allgemeine Urſache entſtanden ſeyn,

die plötzlich dieſe Siegel über der ganzen Oberfläche der Erde abgeriſſen. Denn hätten ſie ſich nach und nach eröfnet; ſo hätte zwar wol hie und da eine Ueberſchwemmung, nicht aber eine allgemeine Sündfluth erfolgen können. Noch mehr, es mußte auch Druck und Gegendruck in einem ſolchen Verhältniſſe gegen einander ſtehen, daß das Uebergewicht des Gegendrucks der Stöpſel bey allen gleich war, ſonſt hätten ſie nicht ſämmtlich durch ein und eben dieſelbe Urſache eröfnet werden können. Endlich muß die Urſache in der Verdünnung der äußeren Luft beſtanden haben. §. 124. Denn es erfolgte gleich nach der Eröfnung dieſer Schlünde ein vierzigtägiger Regen, der eine jähe Verdünnung der Luft vorausſetzet, ſelbſt aber wenig zur Aufſchwellung der Fluth beytragen konnte. §. 124. Alle dieſe Bedingungen ſind von der Art, daß alle bisher uns hin und wieder aufgeſtoſſene Schwierigkeiten gegen dieſe kaum verdienen Schwierigkeiten genannt zu werden.

§. 205.

Hätte Moſes gemeldet: die Allmacht that dieſe Quellen des Abgrundes auf; ſo wären wir verpflichtet, hiermit uns zu beruhigen, aber er ſchreibt: die Brunnen thäten ſich auf, und erwähnt eines Umſtandes, der uns nicht gleichgültig ſeyn kann. Er will, wir ſollen darüber nachdenken, und einen verehrenden Blick in die unerſchöpfliche Weisheit Gottes thun. Was mich betrift; ſo geſtehe ich gern, daß ich die ganze Hydroſtatik und Hydraulik durchgegangen bin, bis es mir endlich glückte, einen Verſuch auszuſpähen, der mich zu dem Innern dieſes Geheimniſſes der Natur führete, und meine Mühe mit einer erquickenden Bewunderung meines unendlichen Schöpfers belohnte. Wie groß wurde mir da mein Gott! Nur wird es ſich der geneigte Leſer gefallen laſſen, wenn ich mich genöthiget ſehe, ſeine Aufmerkſamkeit durch einen weiten Umweg zu führen, ehe ich mit ihm zu dem eigentlichen Siegel dieſer Brunnen gelangen, und bey deſſen Vorzeigung ſagen kann: Auch hier war Gottes Finger.

§. 206.

Ich werde mit der Erzählung meines Verſuches den Anfang machen. Einſt nöthigte mich eine gewiſſe Waſſerleitung über die Bewegung des Waſſers in Schlangenförmigen mit Luft erfülleten Canälen nachzudenken. Ich ließ ein ziemlich geräumiges Gefäß Tab. IIII. Fig. 10. lit. α. A auf der Glashütte verfertigen; es enthielt beynahe einen halben Cubikfuß Waſſer, war übrigens aller Orten verſchloſſen. In J ſchliff ein Loch hinein, und ſetzte eine gläſerne Röhre J K an, die auf 2 Fuß über den Recipienten A hervorragete. Hierauf bohrte in H noch ein Loch in den Recipienten, und ſchrob daſelbſt das Schlangenförmig gekrümmete gläſerne Rohr BCDEF ein, und unterſtützte ſolches dergeſtalt, daß es nicht durch ſeine Schwere brechen konnte. Der Durchmeſſer dieſer

Röhren

Röhren betrug beynahe ½ Zoll im Lichten. Nachdem ich einen Trichter mit einer langen Fallröhre G wohl verwahret am Ende des Schlangenförmigen Rohrs eingeſtecket hatte, fieng an durch Eingieſſung des Waſſers meinen Recipienten zu füllen. Da fand es ſich denn, daß die eingeſperrete Luft niemals erlaubte, daß die Schenkel ED und CB mit vollem Waſſer floſſen, ja, wäre der Druck in dem langen Trichterrohre MG nicht ſehr groß geweſen: ſo würde dieſe eingeſperrete Luft, dem Waſſer allen Durchfluß verſaget haben. Auf dieſe Art ward der Recipient nach und nach bis LM gefüllet. Zugleich ſtieg das Waſſer in der Röhre JK in die Höhe, ſtand aber in derſelben ungleich höher als in dem Recipienten.

§. 207.

Wir wollen dieſes Phänomen ſo gleich mit der Hydroſtatik beleuchten, ehe wir zu dem folgenden übergehen. Als das Waſſer in dem Schenkel FH aufſtieg, jagte es einige Luft heraus, die aus dem Rohre JK zuletzt herausfuhr. Wie es aber in das Knie E gelangete, floß es herüber in den Schenkel ED, verſammlete ſich aber in dem Knie D, und verſagte der Luft allen weitern Ausgang. Dieſe eingeſperrete Luft konnte aber dem Drucke der höheren Waſſerſäule FG nicht widerſtehen, daher drängete ſich das Waſſer unter derſelben durch, und füllete den Schenkel DC völlig. Allein dem Schenkel CB gieng es nicht anders als ED. Ob nun gleich auf dieſe Art der Recipient bis LN gefüllet ward: ſo wurde doch die in demſelben befindliche Luft dergeſtalt zuſammen gepreſſet, daß ſie das in das Rohr JK eingetretene Waſſer bis zur Mündung K heraus trieb, und ſo bald dieſes geſchahe, hörete, oder mußte vielmehr aufhören, Waſſer in den Trichter zu gießen.

§. 208.

Kaum ward der Trichter abgehoben, ſo erfolgte von alle demjenigen, was bisher im Schlangenrohre wahrgenommen worden, gerade das Gegentheil. Denn nun füllesten ſich die Schenkel BC und DE von ſelbſt an, hingegen die Schenkel CD und EF wurden ledig. Das Waſſer ſtürzte aus O ſtoßweiſe ſo lange heraus, bis ſich alles im Gleichgewichte befand. Da ſtand denn das Waſſer in den Schenkeln CD und EF immer niedriger, und als die Druckhöhen PR und SQ zuſammen ſummiret wurden: ſo betrug ihre Höhe in der Röhre JK gerade den höhern Stand TK über den Waſſerpaß LM im Gefäße A. Tab. IIII. Fig. 10. β.

§. 209.

Die Urſache hievon iſt bey der Hand. Denn nach Abnehmung des Trichters GM verlohr die drückende Waſſerſäule die Höhe OG. Mithin bekam der Gegendruck

das

das Uebergewicht; die in den Knien C und E gepreßte Luft fand zureichenden Widerſtand an dem aus dem Gefäße A entgegen wirkenden Waſſer; da fülleten ſich die Schenkel BC und DE. Aber das Waſſer; in den Schenkeln CD und EF konnte weichen: mithin wurde es ſo lange durch die Oefnung O herausgetrieben, bis der Gegendruck PR und SQ der Spannung der Luft in den Knien C und E gleich war. Da nun Anfangs die eingeſperrete Luft in den Knien mächtig genug war, die beyden Waſſerſäulen RP und QS zu heben: ſo mußte nothwendig auch viel Luft durch die Knie D und F entwiſchen. Daher geſchahe es, daß bald Luft bald Waſſer durch O herausgeſtoßen wurde. Endlich war die Luft in den Schenkeln CD und EF eben noch im Stande, den Druck des Waſſers DE und FO zu ertragen, da ſtand denn wegen des vollkommen hergeſtelleten Gleichgewichts, der Kampf zwiſchen Luft und Waſſer ſtille. Endlich drückte die in dem Recipienten A eingeſchloſſene Luft mit gleicher Stärke auf ihrem Spiegel. Wenn nun in gemeinſchaftlichen Canälen, vermöge hydroſtatiſcher Grundſätze, der Druck lediglich nach der Höhe des Waſſerſtandes zu beurtheilen iſt: ſo mußte nothwendig der Waſſerſtand in der Röhre K und in dem geſchlängelten Canale RP + SQ gleich hoch ſeyn.

§. 210.

Als Folge fließet daraus, daß unter dieſen Umſtänden, wenn nemlich ein geſchlängelter Canal mit einem verſchloſſenen Gefäſſe verbunden iſt, in welchem das Waſſer entweder durch den Druck einer gepreßten Luft, oder auch durch die Höhe des Waſſerſtandes ſelbſt herausgetrieben wird, das Waſſer nicht eher aufhöre auszulaufen, als bis Druck und Gegendruck einander gleich ſind.

§. 211.

Es iſt die Anwendung dieſes Lehrſatzes auf die Fluthhöhlen übrig. A ſtelle eine ſolche Höhle vor, und BC, DE, FG die Grottenkette des auswerfenden Canals der Brunnen des Abgrundes; und man ſiehet, daß die Deminſalviſche ſowol als die Baumannshöhlen und andere Grottenketten, nach einer geſchlängelten Linie auf einander folgen. Durch den Schlund G iſt dieſe Höhle bey der Schöpfung des veſten Landes gefüllet worden, oder ſie konnte gar nicht gefüllet werden. Wie die Waſſer der großen Tiefe zu den Erdhöhlen heraufſtiegen, wurde die Luft über dem Spiegel LM von Waſſerſäulen von allerhand Höhe zuſammengepreſſet. Wir haben §. 199. 50 Meilen der Druckhöhe ertheilet, ſie mag nun bey andern geringer oder höher geweſen ſeyn, wie es eben ausgefallen ſeyn mag; ſo haben die Fluthhöhlen ſämmtlich nicht eher aufgehöret das Waſſer durch den geſchlängelten Ausguß auszuſpeyen, bis die Summe der Höhe der aufſteigenden Schenkel, der Höhe der treibenden Waſſerſäule gleich geweſen. Folglich war das Uebergewicht

gewicht der Verſtopfung gegen den Druck des beſtändig in die Höhe treibenden Fluthwaſſers bey allen gleich, und eine gemeinſchaftliche Urſache konnte ſie alle zugleich eröfnen. Alſo haben wir nun ſchon den ſchwereſten Knoten, deſſen §. 204. gedacht worden, aufgelöſet.

§. 212.

Wie genau dieſe Erklärung mit dem inneren Baue der Erde übereinſtimme, beſtätigen die periodiſch fließenden Laven der Vulkane. A ſey eine Feuerhöhle, anſtatt des Waſſers mit Lava gefüllet. Die durch die Heftigkeit der Gluth ausgedehnte Luft wird die Lava durch einen geſchlängelten Grottengang von A durch B bis C erheben, dann ſtürzet ſie durch den Schenkel C D nach D hin und verſchließet ihn. Nichts deſtoweniger treibet die Luft in A die Lava weiter fort, und je mehr ſich D füllet, deſto mehr treibt ſie die Luft in dem Schenkel C D weiter. Hieraus entſtehen nun Stöße über Stöße, bald ſchlüpft die Luft durch, bald fällt die Lava wieder zurücke. Endlich erreichet ſie das Knie E. Dann gehet das Stoßen der Luft und Zurückfallen der Lava von vorne an, bis endlich die Lava zum Vulkane herausgetrieben wird. Man vergleiche übrigens hiermit, was ſchon 1. Theil §. 103. 104. hiervon gemeldet worden. Wenn nun auf ſolche Art ein Stoß Lava durch alle Serpentinen zum endlichen Auswurfe befördert wird: ſo beruhiget ſich der Vulkan bis der Spiegel der Lava in der Hauptgrotte durch das fortgeſetzte Zuſammenfließen der geſchmolzenen Materie wiederum ſo aufgeſchwollen iſt, daß er von neuen in den Canal N eintreten kann. Dann wird die eingefloßne Materie wieder von Serpentine zu Serpentine fortgeſtoßen, bis ſie von dem Berge herabfleußt. Nun werde auch zeigen, was der vierzigtägige Regen zur Eröfnung der Brunnen beygetragen habe. Tab. IIII. Fig. 10. α.

§. 213.

Nachdem die Atmoſphäre ſo ausgedehnet ward, daß ſie ihr eingeſogenes Waſſer fallen laſſen mußte; ſo konnte das fallende Waſſer nicht mehr als ein Theil der Atmoſphäre mit wägen, ſondern die Luft behielt nur ſo viel Schwere vom Waſſer an ſich, als ein dem Waſſer gleich großer Luftkörper wog. Mithin wurde die Luft um den dritten Theil ihrer Schwere leichter. Alſo drückte ſie auch um ſo viel weniger auf die Mündungen der Brunnen des Abgrundes. Nun konnte nichts anders erfolgen, als daß vor das erſte die Luft in den Knien C und E, welche ſchon das Waſſer aus den Schenkeln C D und E F bis zum Durchbruche herausgetrieben hatte, unter entſetzlichen Schlägen, denen kein Donner zu vergleichen, herausfuhr. Wie knallt nicht ſchon eine 60 Fuß hoch ſpringende Fontaine, wenn in ihrem Steigerohre ſich Luft verfangen hat? hier aber gab es Fontai- Tab. IIII. Fig. 10. β.

nen von 60 Meilen hoch. Nachmals folgete das Waſſer nach, und füllete die Schenkel CD, EF &c. Durch dieſe Füllung verlohren die Waſſerſäulen BCED und OF &c. vollends allen Gegendruck, da konnte nichts anders erfolgen, als daß die in der Haupthöhle A gepreßte Luft, das unter ihr ſtehende Waſſer mit entſetzlicher Gewalt ausſtieß, und da kein Waſſer mehr vorhanden war, zuletzt ſelbſt herausfuhr. Das waren die ſich eröfnenden Brunnen des Abgrundes, und dieſes der Wind, den Gott aus der Oberfläche der Erde kommen ließ, und darauf erfolgete unmittelbar hernach der Fall des Waſſerſtandes der Sündfluth.

§. 214.

Wenn man die Mündung G des Schlangencanals mit einem Recipienten auf der Luftpumpe vereiniget, und anhebet zu pumpen; ſo darf man nur etliche wenige Züge thun, um die ganze Scene, ſo wie ich ſie beſchrieben habe, im Kleinen zu ſehen. Beſonders iſt es merkwürdig, daß bey dem erſten Zuge nur Windſtöße und einige Waſſerwürfe erfolgen; ſo bald aber nur der andere Schenkel EF mit Waſſer gefüllet iſt, ſo verlieret ſo gleich alles übrige Druckwaſſer dergeſtalt das Gleichgewicht, daß die Höhle A ihren ganzen Vorrath mit der größeſten Heftigkeit in die Glocke der Luftpumpe ausſtürzet.

§. 215.

Die Verdünnung der Atmoſphäre war demnach die Hauptſache; der vierzig tägige Regen, der nachmals bis zum Tage des Ablaufes anhielt, war nur die Folge, die aber doch die Erleichterung der Luft um den dritten Theil der Schwere nach ſich zog, und beydes war die hinreichende Urſache des Ausbruchs der Sündfluth. Kleine Luftveränderungen, wie wir noch Jahr aus Jahr ein an unſern Barometern wahrnehmen, reichten hierzu lange nicht hin, ſondern die ganze Atmoſphäre mußte einen beträchtigen Theil ihrer Spannung verlieren. Da nun dieſes von dem Willen des unendlichen Richters ganz allein abhieng, indem wir nirgends etwas antreffen, daß die Luft auf einen ſo hohen Grad entſpannen könnte; ſo ſetze ich in dieſen Umſtand das Wunderwerk, von welchem alles übrige abhieng.

§. 216.

Mit was für phyſikaliſcher Genauigkeit beſchreibt die heilige Schrift dieſen Vorgang! Sie ſetzet 1 B. Moſe 7, 11. den Aufbruch der Brunnen voran, und dieſer mußte auch ſo fort vor ſich gehen, da die Atmoſphäre entſpannet ward: die Eröfnung der Fenſter des Himmels folgete nach, denn es erfoderte Zeit, ehe das von der Luft abgeſonderte Waſſer zuſammenfloß und in den dickſten Regengüſſen aus der Höhe herabſtürzte, ob gleich

gleich die Verdünnung oder Entſpannung der Luft und der Ausfluß des Waſſers aus ihren Zwiſchenräumen zugleich vor ſich gieng. Merkwürdig aber iſt es, daß die Entſpannung der Luft, nach Ausſage Cap. 8, V. 2. bis zum hundert und funfzigſten Tage angehalten, denn an dieſem Tage verſchloſſen ſich die Fenſter des Himmels oder die Zwiſchenräume der Luft, die bis daher offen ſtanden, ſo daß jeder auffſteigende Waſſerdunſt eben ſo wieder herabfiel, als er aufgeſtiegen war. Nachmals zogen ſie ſich wieder ſo zuſammen, daß ſie wieder Waſſer in ſich verſchließen konnten, und dem Regen vom Himmel ward gewehret. Denn hätte die Luft ihre ganze Spannung, die bis zur Erreichung des Endzwecks geſchwächet war, früher wieder bekommen; ſo hätte ſie auch ihren ganzen Druck eher zurück erhalten, und alsdenn würde vieles Waſſer in den Fluthhöhlen zurücke geblieben ſeyn. Dieſes ſollte nicht zurücke bleiben, weil nach dem mit dem Noah nachmals gemachten Bündniß, keine allgemeine, auch noch ſo niedrige Ueberſtröhmung der Erdfläche wiederum von neuen erfolgen ſollte: folglich durfte die Luft ihre vorige Spannung nicht eher wieder bekommen, bis das es der Abſicht Gottes gemäß war.

§. 217.

Es iſt noch übrig, auch von der Verſtopfung der Abgrundsbrunnen zu handeln. Sollte nicht jede Veränderung des Gleichgewichts der Luft, ich will nicht ſagen eine Sündfluth, ſondern ein wechſelsweiſe erfolgendes Austreten und Verſchwinden der in den Schlünden ſtehenden Gewäſſer verurſachen; ſo mußte etwas ſeyn, das ſie bis zum künftigen allgemeinen Ausbruche verſchloß. Nun iſt nichts gewiſſer, als daß bey der Entwäſſerung der Erde am dritten Schöpfungstage, ſo bald die Fluthgrotten kein Waſſer mehr verſchlingen, und die einfallenden Steine, Sand und Moraſt mehr in ihr Eingeweide mit ſich hinein ſchlurfen konnten, dieſe von dem Rande ihrer Crater in die Schlünde herabfließende und herabrollende Ladung, gleich bey der erſten Wendung der Grottengänge werden liegen geblieben ſeyn. Eben daſſelbe mußte bey der Sündfluth, nachdem die gepreßte Höhlenluft aufhörete aus den Schlünden mit Sturmwinden herauszubrauſen, gleichfalls erfolgen. Auch iſt es ein Glück für uns, daß Höhlen, deren Ausgüſſe ſich nach der Schwere und Leichtigkeit der Luft richten, mit einer Verſtopfung verwahret ſind. Wie hat aber eine Verdünnung der Luft um den dritten Theil ihrer Spannkraft, wenigſtens berechtiget uns nichts, eine gröſſere Verdünnung anzunehmen, dieſe ſchweren und in alle Fugen einpaſſende, ja nach und nach ſich verdichtende Stöpſel herausziehen können?

§. 218.

Folgender Verſuch wird uns davon belehren. Man lege in ein Glas einen Boden, der hin und wieder durchlöchert iſt. Werfe auf denſelben eine Schicht groben

Sand, und hierauf naſſen, feinen, endlich mit Moraſt vermiſchten Sand: ſo hat man einen Stöpſel gemacht, welcher von den Stöpſeln der Brunnen des Abgrundes nur der Größe nach verſchieden iſt. Hierauf ſtelle man dieſes Gefäß mit ſeiner Ladung unter den Recipienten einer Luftpumpe. Kaum hat man den Anfang gemachet, die Luft auszupumpen: ſo wird das Waſſer beginnen, aus den Zwiſchenräumen des naſſen Sandes und Moraſtes heraus zu treten, und ſich über das Mengſel ſammlen. Eine Menge zwiſchen dem Sande ſich erzeugender, und nachher ausfahrender Blaſen überführen das Auge, daß die Verdünnung der umgebenden Luft, die Ausdehnung der in den Zwiſchenräumen eingeſchloſſenen nach ſich gezogen, wodurch denn nothwendig das Waſſer aus dem Sande und Moraſte herausgejaget worden. Unmittelbar darauf folget die unter dem eingeſetzten Boden zurückgebliebene Luft nach, und zwar deſto ſchneller, je mehr ſich die Luft in den Zwiſchenräumen ausgedehnet, und dadurch der untern Luft den Weg eröfnet hatte.

§. 219.

Wenn alſo die Atmoſphäre ſo ungewöhnlich verdünnet ward; ſo mußte die in den Zwiſchenräumen des Stöpſels der Schlünde häufig enthaltende Luft ſich ausdehnen, das eingeſogene Waſſer herausjagen, und der nachfolgenden Luft Raum zum Durchfahren verſchaffen: die aufſteigende Waſſerſäule des Canals folgete der weichenden Luft nach, und ſtieß mit ihrem gewaltigen Anprallen die ganze Maſſe zum Schlunde heraus. So eröfnete der Richter die Pforten des Todes, da er eine Religionsvergeſſene Welt vertilgen wollte!

Anmerk. In der Moſaiſchen Erzählung bemerke eine gewiſſe Feinheit. Sie meldet 1 B. Moſe 7, 11. es hätten ſich die ארבת השמים aufgethan, da ſey ein Regen auf Erden gekommen; und Cap. 8, 2. dem Regen ſey gewähret worden, da dieſe Fenſter oder Zwiſchenräume der Luft ſich zuvor verſchloſſen hätten. Wie vortreflich beziehet ſich dieſes auf die Erweiterung der Zwiſchenräume durch die geſchwächte Spannung der Luft, darüber die Atmoſphäre ihr Waſſer wie durch ein Sieb mußte herunter fallen laſſen. Aber wie nachmals durch die wieder hergeſtellete Spannung die Zwiſchenräume ſich wieder veſter zuſammenſchloſſen, ward dem Regen des Himmels gewehret. Die Eröfnung der Brunnen des Abgrundes mußte ebenfalls vorher gehen, ehe ihre Waſſerſäulen in Schuß gerathen konnten, und eben ſo erfolgte eine Verſtopfung, ehe die Sündfluth wieder fallen konnte.

§. 220.

Was die Erleichterung der Luft noch jetzt zum Ausbruche unterirdiſcher Gewäſſer beytrage, konnte man ſehr deutlich in den Jahren 1770 und 1771 abnehmen. Selten

ſtieg

ſtieg das Barometer über den mittleren Standpunkt, gewöhnlicher weiſe erhielt es ſich einen halben Zoll niedriger, 26 Zoll 6 Linien und 27 Zoll 6 Linien waren die gewöhnlichen Gränzen des Steigens und Fallens der Merkurialſäule. Da regnete es denn faſt täglich, und ſo wie die Dünſte aufſtiegen, fielen ſie wieder im Regen nieder. Die Atmoſphäre war durch die Sündfluth ſehr ausgedehnet, weil ſie eine größere Oberfläche der Erdkugel umſchloß. Kein Wunder, wenn es die ganze Zeit der Sündfluth hindurch beſtändig geregnet hat. Wie aber die Sündfluthsquellen die bisher in den Höhlen verſchloſſen geweſene Luft ausblieſen, vermehrte ſich die Atmoſphäre, ihre Spannung nahm mit ihrer Schwere zu, da konnte ſie wieder Waſſerduft verſchlingen, und dem Regen des Himmels ward von da an gewähret. Nun läugne ich nicht, daß in den ſogenannten Waſſerjahren der ſich beſtändig wiederholende Regen vieles zu den Ueberſchwemmungen Teutſchlandes und anderer Länder, die ein gleiches Schickſal betraf, beygetragen habe. Allein es kamen auch aller Orten Quellen in den Gründen und Niederungen zum Vorſchein, die viel höher lagen als die benachbarten Flüße, und wo ſonſt nie dergleichen wahrgenommen worden. Daß unter der Erde viele Seen verborgen liegen, lehret die Erfahrung. Da nun die äußere Luft der inneren das Gleichgewicht nicht halten konnte; ſo erfolgete ganz natürlich ihr Ausbruch. Wie hat man damals an die Beförderung des Abfluſſes der Ströhme gearbeitet! Umſonſt, alles umſonſt, wie aber das Barometer ſich erhub, verloren ſich die Ueberſchwemmungen in ein Paar Monathen, indem die Grundwaſſer wieder in ihre unterirdiſchen Keller zurückgepreſſet wurden.

Anmerk. Weil nach der Sündfluth die Erde mit einer vermehrten und alſo auch ſchwereren Atmoſphäre umgeben worden; ſo mußte nothwendig die Ausdünſtung animaliſche Körper vermehret, die Schnelligkeit des Umlaufs des Geblütes hingegen durch den ſtärkeren Gegendruck der Atmoſphäre gehemmet werden. Vielleicht ſind dieſes Miturſachen des nach der Sündfluth verminderten Lebensalters des menſchlichen Geſchlechts. Man weiß, daß niedrige Etagen viel ungeſünder ſind, als höhere, wo man eine feinere Luft athmet. Ja was mögen mit der über anderthalb Jahrtauſend in den Grotten eingeſchloſſenen, und mit allen Ausdünſtungen derſelben geſchwängerten Luft für Miſchungen in die Atmoſphäre übergegangen ſeyn, die unſern Leibern und Lebensſäften keine gar zu lange Fortdauer erlauben. Man leite in Fiſchteiche Bäche, in denen viel abgefallenes Laub ſich ausgelauget hat, und erwarte den gar bald ſich einſtellenden nachtheiligen Erfolg.

§. 221.

Bey dieſer Gelegenheit werde noch ein Phänomen erklären können, nach deſſen Aufloſung man ſich ſo oft vergeblich geſehnet hat. Wenn hoch aufgeſchwollne Ströhme fallen; ſo tritt das Grundwaſſer nicht bey dem Aufſchwellen, ſondern bey dem Fallen plötzlich in Kellern und Niederungen hinter den Banndeichen aus. In meiner Hydrotechnik habe ſolches der Auflockerung des Grundſandes bey Abnahme des Drucks des ſich erniedrigenden Waſſerſtandes zugeſchrieben. Ich wiederrufe dieſe Erklärung nicht, denn es träget dieſer Umſtand vieles zum Eindringen des Waſſers in den Grund und in die Ufer bey. Ich habe aber nachmals befunden, daß derſelbe nicht zureiche, die ganze Geſchichte dieſes Vorfalles zu erklären, da ich wahrnahm, daß vor dem Austritte des Grundwaſſers ein merklicher Fall der Barometer kurz vorhergehe. Mir wenigſtens leiſtet folgende Erklärung mehr Genüge. Das aufgeſchwollene Strohmwaſſer dringet deſto häufiger in den Sand je höher es ſteiget, und breitet ſich unter der Erdfläche aller Orten aus, es würde auch nach dem Geſetze der vereinigten Canäle gar bald zwiſchen den Erd und Sandtheilchen durchdringen, wofern nicht die in den Zwiſchenräumchen enthaltene Luft ſich widerſetzte. Erleichtert ſich aber die äußere Luft, ſo dehnen ſich dieſe Luftblaſen aus, lockern die Oberfläche auf, fahren heraus, und das Grundwaſſer folget nach. Der Fall der Ströhme iſt nur eine Folge, wie denn, ſobald ein Deich bricht, der Strohm augenblicklich fället. Hier aber eröffnen ſich ihm unzählige Haarröhrchens Canäle im Grunde, der durch den Fall des Waſſerſtandes gleichfalls dem Eindringen weniger widerſtehet, weil er weniger zuſammengedrucket wird, daher denn Strohmfall und Ausbruch des Grundwaſſers Erſcheinungen ſind, welche zugleich erfolgen, aber die verdünnete obere Luft iſt die Urſache von beyden. Man kann ſich hieraus vorſtellen, was eine um den dritten Theil ihrer Schwere verdünnete Luft für eine Würkung in den mit Sand und Erde gefülleten Schlünden der Fluthgrotten müſſe hervorgebracht haben, da die in den Zwiſchenräumen erhaltene Luft ſich plötzlich ausdehnte, entwiſchte, und durch Auflockerung der Stöpſel den Durchbruch der von unten heraufdrängenden Gewäſſer beförderte.

§. 222.

Wo iſt denn nun aber das ſchreckliche Waſſer der Sündfluth geblieben? In die Fluthhöhlen konnte es nicht wieder zurückefließen, denn ſobald die ausgeblaſene Luft das Gleichgewicht zwiſchen Druck und Gegendruck hergeſtellet fand, hörete ſie nothwendig auf von innen herauszuſtürmen, zugleich aber verſchloß die Spannung der zurückgebliebenen den Rückweg des Waſſers, deſſen Gegendrucke ſie noch allemal gewachſen blei-

ben

ben mußte. Welche unterirdiſchen Grüfte waren geräumig genug, eine ſo entſetzliche Menge Waſſers in ſich zu ziehen und zu beherbergen?

§. 223.

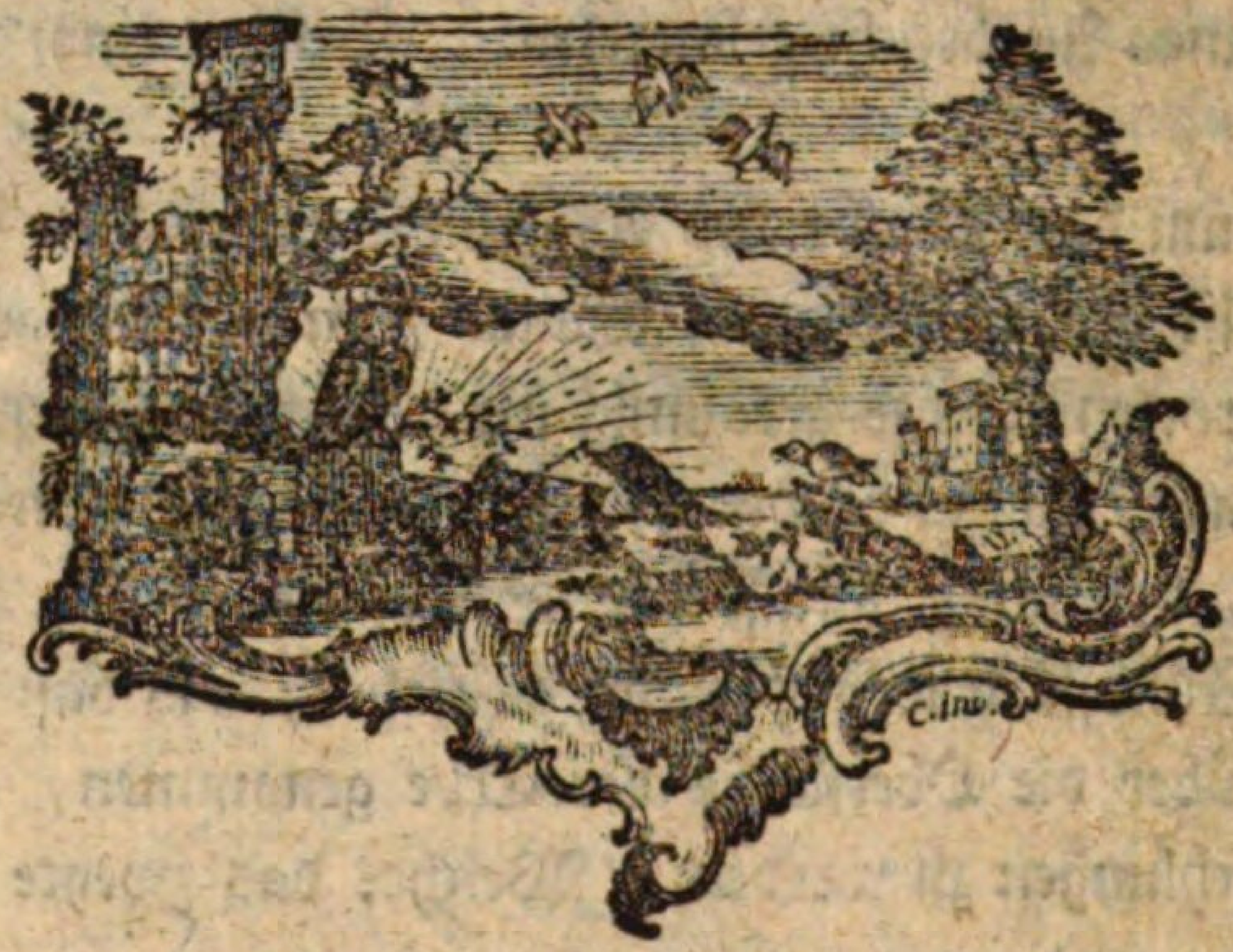
Aus der Erzählung der Schrift erhellet, daß alle Brunnen der Tiefe zugleich ſich eröffnet haben: folglich müſſen ſie alle durch Canäle mit einander in Verbindung ſtehen, ſie müſſen im Ganzen genommen, beynahe gleich tief unter der Oberfläche liegen, und ihr Gewäſſer wie ein in ungezählte Grotten vertheiltes Meer anzuſehen ſeyn, gegen welches der Ocean in einem ſehr mäßigen Verhältniße ſtehet. Auch müſſen alle auf einerley Art und mit gleicher Stärke verſtopft geweſen ſeyn, ſonſt würde eine allgemeine Urſache keinen allgemeinen Ausbruch des unterirdiſchen Gewäſſers zu gleicher Zeit veranlaſſet haben, ſondern, wenn bald hier bald dort ein Auswurf geſchehen; ſo würden unterdeſſen andere Quellen am Durchbruche gearbeitet haben, und zuletzt, wenn das Waſſer der Sündfluth zu hoch angewachſen, wol gar nicht zum Ausguße gelanget ſeyn. Ferner mußte auch die Luft, welche den Ausſtoß der Fluth bewürkte, gleiche Stärke haben, und daher von gleich hohen Waſſerſäulen gepreſſet werden, und endlich mußten die ableitenden Schlünde mit dem allgemeinen großen Abgrunde in Verbindung ſtehen, damit ſich ſein Spiegel allgemein erheben, und in alle Luftgrotten zugleich eintreten, die in ſelbigen vorhandene gepreßte Luft aber mit gleicher Stärke und Geſchwindigkeit in die oberen Grotten ſo lange hineintreiben konnte, bis endlich nach verſchwendeten Waſſer auch dieſe zu einem allgemeinen Ausbruche gelangeten. Welches eins war.

Wenn denn nun das Waſſer des Abgrundes durch den Zufluß aus dem Sündfluthsmeere, vermittelſt der abführenden Canäle zum beſtändigen Aufſteigen genöthiget wurde, und die Luftgrotten eben ſo geräumig im geſammten körperlichen Innhalte geweſen, als die Fluthgrotten, zumal da der erſteren eine weit größere Anzahl ſeyn kann; ſo waren ſie auch fähig, die ganze Maſſe der Sündfluth in ſich zu ziehen und zu faſſen. Folglich iſt durch die Sündfluth weiter nichts geſchehen, als daß das Waſſer der oberen Grotten ſeinen Weg über die Oberfläche der Erde genommen, um von denen vormals leeren Luftgrotten verſchlungen zu werden. Welches das zweyte war.

§. 224.

Jeder, der nur einige Kenntniſſe der Mechanik, Hydroſtatik, Hydraulik und Aerometrie beſitzet, wird ſehr gern dieſes zugeben. Aber eben derſelbe wird auch fragen, woher eine ſolche Gleichförmigkeit und Verbindung dieſer Höhlen zwar nicht in zufälligen

Dingen, denn dieſe ſind, wie ſchon oft gezeiget worden, ſehr mannigfaltig; ſondern in Anſehung ihrer weſentlichen Theile entſtanden? Hierauf antwortet nun mein ganzer erſter Theil der Geogenie, da ich umſtändlich gezeiget habe, wie eine einzige im Mittelpunkte der Erde erzeugete allgemeine Kraft, mit entſetzlicher, aber doch ſich beſtändig gleich bleibender Gewalt und Geſchwindigkeit die Bildung der Höhlen und Berge, ja des geſammten veſten Theils der Erdkugel vollendet hat. Was nun durch eine ähnliche Kraft, auf eine ähnliche Art, in einer ähnlichen Maſſe erzeuget wird, iſt nach der Metaphyſik auch unter einander ähnlich. Folglich mußte auch in dieſem Stücke die gröſſeſte Gleichförmigkeit erfolgen. Diejenigen, welche verſchiedene und Partialurſachen des Entſtehens der Höhlen und Gebürge annehmen, können ihre Theorie nicht zur Erklärung der Sündfluth anwenden, wenigſtens folget daraus keine Erklärung der geſammten Geſchichte und derer dabey vorgefallenen einzelen Phänomene. Da nun dieſe ſich auf den innern Bau der Erdkugel beziehen; ſo fließet daraus der Satz: daß dieſe Begebenheit uns das Geheimniß des inneren Zuſtandes unſers Planeten, was die Haupteinrichtung betrift, ſehr weit enthülle, und die Erklärung des dritten Tagewerks der Schöpfung beſtätige. Womit ich denn dieſen Abſchnitt beſchließe.



VI. Ab-

VI. Abſchnitt.

Der Bund Gottes mit der wieder hergeſtelleten Erde.

§. 225.

Ehrfurcht für Gott und gläubiger Gehorſam erlaubten dem Noah nicht, eher die Arche zu verlaſſen, bis eben derjenige, der ihm befohlen dieſelbe zu beſteigen, Befehl gab, aus derſelben herauszugehen, und die neugeſchaffene Erde, die nicht dem Geſchöpfe, ſondern dem Schöpfer zugehörete, in Beſitz zu nehmen. Wie ſchicklich, wie pünktlich, wie ſehr dem Verhältniſſe des Noah gegen Gott und die Welt gemäß lautet auch hier der Vortrag der heiligen Schrift! Die vorige Welt war geweſen, und alſo hörete auch ihr Verhältniß gegen das menſchliche Geſchlecht, und alle demſelben in Anſehung des vorhergehenden Zuſtandes vorhandene Verbindungen, Anſtalten und Befugniſſe auf. Es folgete eine neue Reihe der Dinge.

§. 226.

Gott ſetzte dort den Adam zum Beherrſcher der Welt ein, hier hieß er Noah mit ſeiner ganzen Familie und mit allen Thieren den Kaſten zu verlaſſen; beſchenkte ihn mit der wieder hergeſtellten Erde, und befahl der ganzen Archengenoſſenſchaft ihre Bevölkerung nach wieder eingeräumten Beſitz. Eben ſo, wie Gott nach vollendeter Schöpfung ſprach: **Seyd fruchtbar und mehret euch, und füllet die Erde.** 1 B. Moſe 1, 22. 28. ſo ſegnete er nach geendeter Sündfluth die Ueberbleibſel des ganzen Thierreichs ein. Seyd fruchtbar und mehret euch auf Erden. Cap. 8, 17. **Da ging Noah heraus mit ſeinen Söhnen, und mit ſeinem Weibe, und mit ſeiner Söhne Weibern.** V. 18. Dieſe führeten als künftige Beherrſcher der Welt den Zug. Ihnen folgete das Heer der Thiere in eben der Ordnung, in welcher ſie zu der Arche eingegangen waren, **dazu allerley Thier, allerley Gewürm, allerley Vögel und alles was**

auf Erden kreucht: das ging aus dem Kaſten, ein jegliches zu ſeines Gleichen. V. 19. Was für Jauchzen! was für Frohlocken! was für neue bisher entwöhnte Freuden! was für Umarmungen des Hauſes Noah unter einander! was für Glückwünſchungen zur Bewohnung der neuen Welt! was für Stimmen der ihre neue Freyheit und Ergötzungen fühlenden Thiere! So feyerten Menſchen, Thiere und die Natur ihren erſten Auferſtehungstag, und mit ihnen die Religion ihre Wiederkunft auf Erden.

§. 227.

Noah aber dachte ſeine erſte Pflicht, und bauete Jehovah, dem Erretter, einen Altar. Das erſte Werk, das auf der Erde aufgeführet worden, iſt alſo ein Altar, und die Einweyhung der neuen Welt durch ein feyerliches Opfer. **Noah nahm von allerley reinem Vieh, und allerley reinem Vögel, und opferte Brandopfer auf dem Altar.** V. 20. Er ſelbſt lag mit den Seinen vor dem Altar, und dankte und lobte den Jehovah, es loderte die Flamme, und noch mehr brannten ihre Herzen von heißer Andacht. Dieſes Opfer iſt demnach anzuſehen, als eine Dedication der Erde und ihrer Bewohner an Gott.

§. 228.

Brandopfer waren in der erſten Kirche nichts anders, als ſymboliſche Handlungen, wodurch der Opfernde ſich Gott heiligte. Ganz ward er ein moraliſches Eigenthum Gottes, und ganz mußte ſein Opfer verbrannt werden; niemand durfte davon eſſen oder es anrühren, ſobald es auf den Altar zur Anzündung hingeleget war. 3 B. Moſe 1, 3. f. Das Brandopfer war alſo eine Einweihung ſein ſelbſt zum Eigenthume Gottes. Begnadigte Sünder ſind ſich Gott auf eine doppelte Art ſchuldig, erſtlich weil ſie es ſchon vorher waren, zweytens weil durch die Vergebung der Sünden ihre ganze durch ihre vorhergegange Abtrünnigkeit verlorne Glückſeligkeit ihnen von neuen geſchenket worden; deswegen verordnete Gott, wie aus 3 B. Moſe 5, 9. 10. Cap. 14, 19. Cap. 16, 5. zu erſehen, daß nach dem Sündopfer ein Brandopfer auf dem Altare dargebracht werden ſollte. Dieſes ſind die Gründe, woraus zu ſchließen iſt, daß das Brandopfer des Noah als eine förmliche Einweihung der Erde mit ihren Geſchöpfen an Gott und die Religion anzuſehen ſey. Wie würdig, wie wichtig war dieſes Opfer bey der Lage der damaligen Umſtände. Dieſer zweyte Stammvater des menſchlichen Geſchlechts verrichtet, als ein natürlich vorſtellendes Haupt ſeiner Nachkommenſchaft, eine Handlung, die uns noch bis ans Ende der Tage verpflichtet, entweder als wahre Verehrer Gottes zu leben, oder die Erde als einen Schauplatz anzuſehen, auf welchem wir nicht würdig ſind zu wohnen.

§. 229.

Eben hierinnen lieget auch der Grund, warum Jehovah ſein göttliches Wohlgefallen an dieſem Opfer nicht unbezeuget ließ. V. 21. **Und der Jehovah roch den lieblichen Geruch, und ſprach in ſeinem Herzen.** Die Redensart: **Gott roch den lieblichen Geruch des Opfers** bedeutet bekanntermaſſen das Wohlgefallen Gottes an eine thätige Verehrung ſeiner allerheiligſten Majeſtät, ſo oft ſie in der Schrift vorkommt, und: **Er ſprach in ſeinem Herzen** ſo viel als: **Gott beſchloß.** Kein Menſch kann wiſſen, wozu ſich Gott, allen ſeinen unendlichen Eigenſchaften gemäß, entſchließe; ſoll der Menſch ſeinen Rathſchluß wiſſen, ſo muß ihn Gott offenbaren. Eine Stimme vom Himmel offenbarete ihn, mit dieſen Worten: **Ich will hinfort nicht mehr die Erde verfluchen um der Menſchen willen. Denn das Tichten und Trachten des menſchlichen Herzens iſt böſe von Jugend auf.** Wofern das im hebräiſchen Texte befindliche Wort כי einen Bewegungsgrund anzeigen ſoll: ſo würde man die Bosheit des menſchlichen Herzens als einen Grund der Verſchonung anzuſehen und zu fragen haben; warum denn Gott nicht vor der Sündfluth ſo in ſeinem Herzen geſprochen, da nicht nur das Herz, ſondern auch der ganze Wandel der Menſchen ſelbſtſtändige Bosheit war? Es bedeutet aber כי unter andern auch ſo viel als obſchon z. B. Pred. 8, 12. und alsdenn muß dieſer Ausſpruch Gottes alſo umſchrieben werden. „Obſchon ich wol weiß, daß die ganze Denkart des Menſchen von Jugend „auf, bereits in ihrer Anlage Sünde iſt; in dem Menſchen keimt die Sünde mit ſeiner „erſten Entwickelung, in der Jugend blühet ſie auf, und mit dem Alter wird ſie reif. „Auch künftig werden Sünder von allen Gattungen auch auf der von neuen mir geweyheten Erde herumſchwärmen, was kann man von einem Herzen, dem ſündliche Neigungen angeboren ſind. Joh. 3, 6. anders erwarten, als ein ſündigendes Leben, dafern „der Menſch die Mittel nicht braucht, die ihn von ſeiner Unart heilen können. Nun „iſt vorher zu ſehen, daß dieſe Sünder ſich mehrmals um ihren Untergang verdient ma„chen werden: **demohngeachtet will ich hinfort nicht mehr ſchlagen Alles, „was da lebet: wie ich gethan habe.** V. 21. **So lange die Erde ſtehet, „ſoll nicht aufhören Saamen und Ernte, Froſt und Hitze, Sommer und „Winter, Tag und Nacht.** V. 22.“ Alſo machte der Unendliche mit Eröffnung ſeines Rathſchluſſes den Eingang zu der folgenden Unterhandlung mit dem Noah.

§. 230.

Es dürfte ſcheinen, als ob Gott ſelbſt ſein voriges über die Erde durch die Sündfluth verhängetes Gericht für zu ſtrenge gehalten, und daher ſein Urtheil über die nachfolgende Welt gemildert habe, zumal, wenn man erweget, daß vor der Sündfluth

wol keine Sünde, keine Bosheit, kein Laſter geweſen, daß nicht Noäh Nachkommen unzähligemal wiederholet haben. Alles, was ein Menſch ſündigen kann, geſchiehet, die Summe der Sünder zuſammengenommen, alle Tage. Voltaire ſchreibt, die erſte Welt mordete und hurete, und ſie ward vertilget, die zweyte Welt kreuziget und tödtet den Sohn Gottes und bleibt ſtehen — Hierauf muß antworten: Iſt denn nicht ein Unterſchied: Hier und da lebt ein Hurer und Ehebrecher, hier und da wütet ein Tyrann, Mörder und Räuber, hier und da ſchwärmt ein Religionsſpötter, hier und da iſt eine Horde Kainiten wieder aufgeſtanden, nud: das ganze menſchliche Geſchlecht hat ſich in Religionsverächter, Hurer, Räuber und Mörder verwandelt? Man zeige uns das Jahrhundert, wo das menſchliche Geſchlecht nach der Sündfluth ſo ausgeſehen als das vor der Sündfluth. Hat das menſchliche Geſchlecht Chriſtum gekreuziget und getödtet, oder war es die Bande der Hohenprieſter, Schriftgelehrten und Phariſäer unter den damaligen Juden? Selbſt Pilatus ſchritt ungern zu dieſem Frevel, wenn wir den Kreuzestod des Erlöſers der Welt von dieſer Seite betrachten wollen. Soll um einige Hunderte, ja Tauſende Frevler willen, eine Welt von ſo viel Millionen untergehen? Wenn iſt die Religion, und wenn die Kirche Gottes ſo vertilget worden, und ſo ausgeſtorben, daß nur noch acht Verehrer Gottes und des Heilandes übrig geblieben.

Der untrügliche Blick Gottes ſahe dieſes vorher, und daher faßte ſeine Barmherzigkeit den Entſchluß, auf dieſe Art nicht mehr die Erde zu vertilgen, indem ein gleiches Verbrechen des ganzen menſchlichen Geſchlechts nicht mehr ſich zutragen werde.

§. 231.

Auf dieſe von der Gnade gehaltene Vorrede erfolgte die Einſegnung mit einem damit verknüpften Befehle. Bey jener bewies ſich Gott als Vater, und bey dieſem als Selbſtherrſcher der Welt, und beydes war die Antwort auf Noah Gebeth und Opfer. Alſo lautet der Segen: **Und Gott ſegnete den Noah und ſeine Söhne und ſprach: Seyd fruchtbar und mehret euch, und erfüllet die Erde.** Cap. 9, 1. Hiermit räumete Gott dem Noah und ſeinen Nachkommen die Erde, einen ganzen Planeten zum Vaterlande ein.

Ferner: **Eure Furcht und Schrecken ſey über alle Thiere auf Erden, über alle Vögel unter dem Himmel, und über alles, was auf dem Erdboden kreucht, und alle Fiſche im Meer ſeyen in eure Hände gegeben. Alles was ſich reget und lebet, das ſey eure Speiſe; wie das grüne Kraut habe ich euch alles gegeben.** V. 2. 3. Und hiermit beliehe Gott ihn und das menſchliche Geſchlecht mit der Herrſchaft und Genußbrauche aller Geſchöpfe der Erden, und Noah und ſein Geſchlecht wurden Vaſallen des Schöpfers, durch welches Verhältniß die

Würde

Würde und Glückſeligkeit des menſchlichen Geſchlechts zu einem hohen Grade erhoben wird, nur iſt zu einer gründlichen Ausführung dieſer ſehr fruchtbaren Materie in dieſen wenigen Blättern nicht Raum genug. Zur Anerkennung der höchſten Oberherrſchaft Gottes, gab Jehovah zugleich ein Geſetz: **Es ſolle dem Noah und den Menſchen erlaubt ſeyn, Thiere zu ſchlachten und zu genießen, nur ſollten ſie nicht dieſelben in ihrem Blute lebendig eſſen.** Nach dem Sündenfalle erlaubte Gott den Menſchen vom Pflanzenreiche ſich zu nähren, und nun beſcheidet er ihnen auch das Thierreich zur Speiſe, wie das grüne Kraut gab er ihnen alles. Denn um das Leben und Erhaltung der Thiere, hatte ſich Noah nebſt den Seinen durch ihre Erhaltung und Verpflegung in der Arche verdient gemacht. Wie vortreflich kettet die unendliche Weisheit hier alles zuſammen, was zur Vollſtändigkeit des Ganzen gehörete, und den Verhältniſſen ſeiner Theile gegen einander gemäß war. So gar die Mühe des Noah wurde hier belohnet. Ob man vor der Sündfluth Fleiſch gegeſſen? iſt eine Frage, die ſehr verſchieden iſt von der: ob man auf Erlaubniß Gottes ſolches gethan habe? Wenigſtens finden wir dieſe Erlaubniß erſt nach der Sündfluth in der Schrift.

§. 232.

Der Grund, welchen Gott anführet, warum die Menſchen die Thiere weder lebendig, noch mit ihrem friſchen Blute zugleich ohne vorhergegangene Zubereitung eſſen ſollten, wird alſo ausgedrücket V. 5. **Denn ich will auch eures Leibes Blut rächen, und wills an allen Thieren rächen; und will des Menſchen Leben rächen an einem jeglichen Menſchen, als der ſein Bruder iſt.** Das heißet ſo viel: des Menſchen Leben ſoll von nun an ſo ſchätzbar ſeyn, daß ich ſeinen Mord nicht nur an ſeinen Mörder, ſondern ſo gar an Thieren gerochen wiſſen will. Würget ein Thier einen Menſchen; ſo ſoll es getödtet werden, ohnerachtet es weder zur Speiſe noch zu andern Bedürfniſſen brauchbar wäre. Derjenige nimmt ſtillſchweigend Theil am Todtſchlage, der ein ſolches Thier nicht erleget. Damit nicht etwa die Gottloſigkeit ſich ſchädlicher Thiere bediene, wenn ſie ſich ſelbſt für die Blutrache zu fürchten Urſach hat. Räumet meine Güte euch nun den Genuß des Fleiſches der Thiere zu eurer Nahrung ein; ſo ſollet ihr euch nicht ſo anſtellen, als wäret ihr der Thiere ihre Mörder, gleichwol würde es dieſes Anſehen haben, wenn ihr die Thiere lebendig verzehren, und unter unſäglichen Martern zwiſchen euren Zähnen ſterben laſſet. *) Hierauf faſſet Gott alles in einem allgemeinen Geſetze

*) Man erinnere ſich an die Wilden in Amerika, um ſich zu überzeugen, daß Menſchen gar wohl auf dieſe Grauſamkeit verfallen können, wenn ſie einmal an der Verzehrung der Thiere bey lebendigen Leibe Geſchmack, und an ihrer Qual Beluſtigung gefunden haben.

zuſammen: V. 6. **Wer Menſchen Blut vergeußt, des Blut ſoll auch durch Menſchen vergoſſen werden: denn Gott hat den Menſchen zu ſeinem Bilde gemacht.** Der Zuſammenhang des Geſetzes mit ſeinem Grunde ſcheinet folgender zu ſeyn. Der Menſch iſt zum Ebenbilde Gottes erſchaffen, und als Beherrſcher der Erde, iſt er auch, ſeiner Beſtimmung nach, ſein Ebenbild. Folglich ſind alle unbefugte Verletzungen dieſes Ebenbildes zugleich Beleidigungen der Ehre desjenigen, den dieſes Bild vorſtellet, die ohne ſich an Gott zu verſündigen, nicht ungerochen bleiben darf. Der Todtſchläger iſt alſo der Rache Gottes ausgeſetzet; damit aber Menſchen Gelegenheit haben mögen, ihren Abſcheu an einen ſolchen Frevel zu bezeigen; ſo wird des Todtſchlägers Leben in die Hand des Blutrichters übergeben. Deswegen ſtehet dabey: ſein Blut ſoll wieder **durch Menſchen** vergoſſen werden. Gott betrachtet das ganze menſchliche Geſchlecht, als eine vervielfältigte Perſon ihres Stammvaters, und welche Idee iſt natürlicher, zumal da ſie einen ſo großen Einfluß in das Recht der Zurechnung der Verſöhnung des Mittlers zwiſchen Gott und Menſchen zeiget: Folglich will er, wir ſollen uns als Brüder anſehen, lieben, beſchützen, und als ſolche an unſrer gemeinſchaftlichen Wohlfahrt Hand anlegen.

§. 233.

Endlich wird dieſer Abſchnitt der Rede Gottes mit eben den Worten beſchloſſen, womit er ſich anfänget: **Seyd fruchtbar und mehret euch auf Erden, daß eurer viel darauf werden.** Eine die Rede Gottes mit einem würdigen Nachdrucke verſchönernde Epanalepſis, die zugleich uns zu Gemüthe führen ſoll, daß Gott unſer Herr und Vater mit allen ſeinen weiſen Verordnungen nnd Anſtalten, die Vermehrung der Menſchen und ihrer wahren Wohlfahrt zu ſeinem Augenmerke mache, und daß Glaube und Gehorſam gegen Gott das wahre Mittel ſey, die Welt glücklich zu machen, und eine ſouveraine Wohlfahrt über das ganze menſchliche Geſchlecht zu verbreiten. Aber die Kainiten dachten und denken noch ganz anders.

§. 234.

Es folget der dritte Abſchnitt der Rede Gottes, nemlich die Errichtung eines förmlichen Bundes über dieſe göttliche Zuſage. Faſt ſollte es ſcheinen, als ob dieſe Maßregel Gottes ganz überflüßig ſey. Iſt es denn nicht genug: Gott verheiſſet der Welt die Verſchonung mit der Sündfluth, und befielet ihr, nicht wieder in vormalige Laſter und Grauſamkeiten zurücke zu fallen? Wozu denn noch ein Bundesvertrag? Nun kann gleichwol der Allerhöchſte nichts Ueberflüßiges vornehmen, es muß alſo wol ein ſehr ſtarker Grund vorhanden ſeyn, der Gott vermocht, ſich bis zu einem Bündniſſe mit Menſchen, ſei-

nen

nen nothwendigen Unterthanen, herab zu laſſen. Vielleicht hat folgende Erklärung das Glück, einigen Beyfall zu erlangen: Bündniſſe ſind Mittel, jemanden glücklich zu machen, der zu der Sache, worüber ein Vertrag errichtet wird, kein Recht hat; das iſt, er iſt vorher nicht befugt, den andern zur Beförderung ſeiner einſeitigen Wohlfahrt zu zwingen, am wenigſten aber dann, wenn manche Vorfälle ſich zutragen, wo er des andern Theils Strafe verdienet hätte. Der gütige Theil kann ganz andere Bewegungsgründe haben, einen Menſchen, der ſich um ſeine Liebe nicht verdient gemachet hat, wohl zu wollen, um aber durch deſſen vorhergeſehenes fehlerhaftes Betragen ſich nicht genöthiget zu ſehen, ſein Wohlwollen zu ändern, und die daraus zu befürchtende, ihm verhaßten Folgen zu vermeiden, hat er allemal das Recht, ſolche Bewegungs- und Verſicherungsgründe ſeiner Zuſage veſtzuſtellen, die von des andern Betragen nicht abhangen. Hier iſt der Fall: Gott kann nichts ohne hinreichenden Grund thun; alle Beleidigungen ſeiner Majeſtät und Verletzungen ſeiner Geſetze ſind ſtrafbar: muß er den Menſchen ſtrafen, ſo kann er ihn nicht glücklich machen: will er aber doch verſchonen, ſo müſſen andere Maaßregeln ergriffen werden, deren Gültigkeit nicht von dem Gegenverhalten des ſündigenden Menſchen abhanget. Hierzu erwählet Gott auf das freywilligſte den Bundesvertrag. Dieſer Bund iſt auf Gottes Seite, als ein von Gott ſelbſt wirklich gemachter Bewegungsgrund anzuſehen, der Erde zu ſchonen, welcher die Stelle der anderweitig fehlenden erſetzen muß; auf Seiten des Menſchen aber als eine Verſicherung oder Garantie ſeiner Wohlfahrt, auf welche er ohnerachtet aller ſeiner übrigen Mängel und Gebrechen Anſpruch machen kann. Auch hieran war Gott gelegen, wenn man bedenket, wie unwürkſam die Menſchen, und beſonders diejenigen, die kurz nach der Sündfluth gelebt, wie kalt, wie fahrläßig ſie geweſen ſeyn würden, ein wohl bebauetes Land, bürgerliche Geſellſchaften, Künſte und Wiſſenſchaften wieder herzuſtellen, und ſich dadurch um die Nachwelt verdient zu machen, wenn ſie alle Augenblicke ſich einer wiederholten Sündfluth zu verſehen gehabt. Auch dieſes bewog Jehovah, ein Bündniß aufzurichten. Es iſt ein unvollkommener Bund, wenn man von dem anderen keine Gegenverſprechung aus Großmuth verlanget, und gleichwol jenen das Recht giebt, Anfoderungen an uns zu machen, dieſes aber vermehret die Unverletzlichkeit des Bündniſſes, zumal da ſtillſchweigend dieſe Großmuth die Schuldigkeit zu ſeinen ſonſt obliegenden Pflichten verſtärket. Gott kann eben ſo wol mit unvernünftigen und lebloſen Geſchöpfen, wie hier geſchehen, einen Bund machen, als mit vernünftigen: ſo wie ein Menſch ſich durch einen Eyd anheiſchig machen kann, z. E. einen gewiſſen Baum nie auszurotten, damit ihm das Andenken an eine gewiſſe Begebenheit vor Augen ſtehe, er machet alſo mit dem Baume einen Bund. Geſetzt, es entſtünden mit der Zeit viele Dinge, die ihm die Ausrottung des Baums anriethen; ſo findet er in ſeinem Bunde einen Grund, ihn ſtehen zu laſſen, der

alle

alle übrige Gegengründe weit überwieget. Alſo ſind die Bündniſſe Gottes mit Menſchen Handlungen und Ausbrüche ſeiner Barmherzigkeit, ſeine Heiligkeit und Gerechtigkeit wozu zu berechtigen, wenn in der Sache ſelbſt nicht Gründe genug vorhanden ſind, ſein Verhalten zu beſtimmen.

§. 235.

Dieſes iſt der Inhalt gedachten Bündniſſes. **Weiter ſagte Gott zu Noah und ſeinen Söhnen mit ihm: Siehe, ich richte mit euch einen Bund auf, und mit eurem Saamen nach euch. Und mit allem lebendigen Thier bey euch, an Vögeln, an Vieh, und an allen Thieren auf Erden bey euch, von allem, das aus dem Kaſten gegangen iſt, waßerley Thiere es ſind auf Erden. Und richte meinen Bund alſo mit euch auf, daß hinfort nicht mehr alles Fleiſch verderbet ſoll werden mit dem Waſſer der Sündfluth, und ſoll hinfort keine Sündfluth mehr kommen, die die Erde verderbe.** Cap. 9, 8–11. Bey dieſem Bundesvertrage iſt dreyerley zu bemerken: erſtlich werden auch die Nachkommen des Noah mit eingeſchloſſen, welches uns denn gleichfalls angehet: ferner, alle Thiere, alles das aus dem Kaſten gegangen, was für eine Gattung es auch immer ſey. Zweytens beſtehet der Bundesartikel in folgenden Satze: es ſoll keine allgemeine Sündfluth wieder entſtehen, ſo die Erde mit allem Fleiſche verderbe. Einzele Fluthen, der Untergang dieſer und jener Inſel, die Verſinkung dieſes oder jenes Ufers werden hier nicht abgeſaget, ſondern nur die gänzliche Ueberſchwemmung der Erde. Drittens iſt zu bemerken, daß Gott keine Bundesbedingungen von Seiten der Menſchen fodert und hinzu ſetzet. Schlimm genug würde es um unſre Sicherheit ausſehen, wenn unſer Erbarmer dieſes gewollt. Denn nun hätte er ſolche Artikel veſtſetzen müſſen, welche entweder von von dem ganzen menſchlichen Geſchlechte gemeinſchaftlich müßte erfüllet, oder der Bundbrüchige müßte ſo gleich von aller verſtoßen und beſtrafet werden, die Theilnehmung der übrigen an einer ſo gefährlichen Bundbrüchigkeit zu verhüten. Jenes war nicht zu erwarten, und dieſes nicht zu bewerkſtelligen. Denn mit wem ein Bündniß aufgerichtet wird, derſelbe iſt auch zur Erfüllung der Vertragpunkte verpflichtet; erfüllet er ſie nicht, ſo iſt der Bund gebrochen, die Strafe iſt da. Damit nun aus der gewöhnlichen Bundbrüchigkeit der Menſchen der Erde nicht eine Sündfluth nach der andern zugezogen würde; ſo erwählet Gott: von unſrer Seite lieber gar nichts zu erheiſchen. Zu unſrer Demüthigung bekenne, daß ich bey allen göttlichen Bündniſſen, ſo das Heil des geſammten menſchlichen Geſchlechts zum Gegenſtande haben, von keinen Gegenbedingungen begleitet worden. Z. B. 1 Moſe 12, 3.

§. 236.

Wenn man erwäget, daß Gott ſchon vor der Sündfluth Cap. 6, 18. dem Noah dieſes Bündniß verheiſſen gehabt, und damit die gegenwärtige Lage der unterirdiſchen Gewäſſer vergleichet; ſo kann man wol nicht anders, als mit jenen Propheten Jeſ. 45, 15. ehrfurchtsvoll ausrufen: Fürwahr du biſt ein verborgener Gott, du Gott Iſrael, der Heiland! Gott ſahe vorher, daß Religionsvergeſſenheit in der Welt jenſeits der Sündfluth niemals allgemein werden würde, und was auch die Sünden und Laſter dieſer Welt ſonſt für Gerichte zuziehen würden, ſo ſollte gleichwol dieſer hochheilige Bund das Schwerdt der Rache von einer allgemeinen Vertilgung zurücke halten, und damit die Brunnen des Abgrundes auch nicht einmal vermögend wären eine neue Sündfluth auszuſtürzen, und dieſe alſo auch phyſiſch unmöglich gemachet würde; ſo veranſtaltet der Höchſte die Sache alſo, daß die Fluth nicht in ihre vorigen Höhlen wieder zurückfloß, ſondern in die tiefſten Grotten der Erde herabſtürzen mußte, aus welchen, wie aus der bisherigen ganzen Abhandlung, beſonders aus Fig. 11. Tab. V. zu erſehen, ſie weder die Preſſung der eingeſchloſſenen und von höheren Waſſerſäulen gedruckten Luft, noch die Gewalt des unterirdiſchen Feuers jemals wieder heraus zu treiben vermögend iſt. Wie denn auch ſo gar bey dem Modelle erſt alles verlaufene Waſſer durch die Hahnen oben und unten abgezapfet werden; oder eigentlicher zu reden, das ganze Waſſerſyſtem umgeſchaffen werden muß, ehe eine neue Ueberſtröhmung veranſtaltet werden kann.

§. 237.

Sowol die Weißheit als auch die Gnade des Unendlichen gieng ſo weit, daß ſie dieſen Bund noch mit einem beſondern Bundesſiegel zu beſtätigen, ſich entſchloß. Den Regenbogen in den Wolken ſetzte Gott zum Zeichen des Bundes ein, den er mit des Noah Geſchlechte und allen lebendigen Geſchöpfen und der Erde auf ewig gemachet hatte. Die aus der Verdünnung der Luft entſtandene Umhüllung der Erde mit einer Wolken-Nacht war das furchtbare Loſungszeichen der am Ausbruche der Sündfluth arbeitenden Natur. Würde es ſich nun ereignen, daß Sturm- und Wetterwolken in Zukunft über die Erde geführet würden, hie und da ſündigende Länder zu ſchrecken und zu ſtrafen; ſo ſolle alsdenn der prächtige Regenbogen erſcheinen, und den Frommen verkündigen, daß Gott ſeines ewigen Bundes nicht vergeſſen habe, ſondern deſſelben auf immer eingedenk, keine allgemeine Ausrottung der Erdbewohner beſchließen könne oder wolle. Ihr Gebeth habe Erlaubniß, ſich alsdenn, wenn gleich das Meer wütete und tobte, und von ſeinem und der Stürme Ungeſtüm die Berge einfielen, freudigſt auf dieſen Bund Gottes zu berufen. Noch einmal wiederholte Jehovah die Einſetzung des Regenbogens zum Bundesſiegel gegen den Noah, als den vernünftig moraliſchen zweyten Bundestheile beſonders,

und hiermit beſchloß er dieſe wichtige und ewig geſegnete erſte Unterhandlung nach der Sündfluth mit dem menſchlichen Geſchlechte. V. 12 – 17.

§. 238.

Der uns ſo viele und große Dinge verſprechende Regenbogen verdienet eine genauere Erwägung. Er iſt unter allen Lufterſcheinungen die prächtigſte; wir ſehen ihn in der Geſtalt eines von dem Horizonte der Erde bis zu der Regenwolke hinaufſteigenden weit ausgedehnten Halbzirkels, welcher mit dem reinſten Glanze der ſieben Hauptfarben pranget. Erlauben es die Umſtände, ihn in ſeiner ganzen Vollſtändigkeit zu erblicken; ſo umgiebt ihn oberwärts ein breiter, trüber und grauer Rand, welcher auf eine ſehr liebliche Art die ſchönen Farben contraſtiret, und dadurch ihren Glanz erhöhet. Ueber dieſen trüben Rand ſchimmert ein zweyter Regenbogen mit ſchwächeren und in umgekehrter Ordnung auf einander folgenden Farben hervor, welcher den trüben Rand einfaſſet, ſo wie der Mahler ſein Tafelgemählde auf einem dunkeln Grunde anleget, damit die Schönheit ſeiner Farben deſto beſſer hervorſtechen möge, und nachmals daſſelbe mit einer Einfaſſung verzieret, die zwar minder ſchön iſt als das Hauptgemählde, aber gleichwol einen anmuthigen Anblick in das Auge des Bewunderers ſpielet; um nichts zu vergeſſen, was zur Beluſtigung des allerſchärfſten Sinnes des Menſchen, nemlich des Geſichts, gereichen kann. Hier iſt Ergötzung und Erbauung beyſammen, jene flieſſet aus dem Anblicke des Auges, und dieſe aus der Auslegung Gottes, und beyde erquicken den Geiſt.

§. 239.

Ich mag aus der Naturlehre nicht wiederholen, daß der Regenbogen von Sonnenſtrahlen allemal erzeuget werde, ſo oft das Auge des Zuſchauers hinter ſich eine ſtrahlende Sonne, vor ſich eine regnende Wolke ſchauet: auch will nicht unterſuchen, unter was für einen Winkel mit der aus dem Mittelpunkte der Sonne durch das Auge des Zuſchauers gezogenen Axe Regentropfen Farben ſpielen: noch weniger werde ich mich bemühen die Refractionswinkel einer jeden Farbe anzuzeigen, und die Urſache zu ſagen, warum der obere Regenbogen ſchwächere Farben, und dieſe noch dazu in umgekehrter Ordnung von ſich ſpiegelt, und warum der breite Zwiſchenrand als eine Miſchung von allen Farben grau und trübe erſcheinet, und warum der ganze Bogen in ſeinen Schenkeln ſich verbreitet, in ſeinem Gipfel aber ſich zuſammenziehet; dieſes alles iſt ſeit Newtons Zeiten in allen gründlich geſchriebenen Naturlehren ſo umſtändlich abgehandelt worden, daß ich nichts hinzu zu ſetzen oder zu verbeſſern weiß. Aber das iſt das Bewundernswürdigſte, daß jeder Regentropfen in dem Augenblicke, da er mit ſeinem ſchnellen Falle den Punkt des jeder Farbe zukommenden Refractionswinkels erreichet,

ſeine Farbe gleichſam von ſich blitzet, ſo ſchnell, ſo pünktlich, daß es dem Auge nicht anders vorkommet, als wären die Farben auf eine unbewegliche Fläche hingemahlet worden. In der That aber iſt der Regenbogen nichts anders, als das Aggregat von unendlich vielen Farbenblitzen. Nimmt man nun noch dazu, daß jedes Auge ſeinen beſondern Regenbogen ſchauet, und daß eben derſelbe Tropfen, der dieſem Auge die rothe Farbe, in eben demſelben Augenblicke einem andern die gelbe, einem andern die blaue, einem andern die grüne, einem andern gar die umgekehrte Farbe u. ſ. w. zuſpielet; ſo müſſen uns dieſe einander in jedem Tropfen durchkreuzenden, und gleichwol ſich nicht unter einander in Verwirrung bringenden Wirkungen des Lichts in das größeſte Erſtaunen ſetzen. Man mache einen Verſuch und zeichne in eine Scheibe, welche einen Regentropfen vorſtellet, alle dieſe Bahnen des gebrochenen Lichts hinein; geſetzt auch, man gäbe dieſer Scheibe einen Durchmeſſer von mehreren Zollen; ſo wird man zuletzt ein Gewebe von Linien vor ſich ſehen, aus welchen ſich kein menſchlicher Verſtand heraus zu finden weiß, und demohngeachtet wird man nicht die geringſte Verwirrung am Himmel gewahr. Die Meiſter der Mahlerey ſetzen in eine unnachahmliche Farbenmiſchung, einen weſentlichen Charakter ihrer vorzüglichen Geſchicklichkeit; aber ihre verſchwiegenſten Geheimniſſe ſind nur ein leichtes Spielwerk gegen jeden Regenbogen.

§. 240.

Man hat gefraget, ob es vor der Sündfluth ſchon Regenbogen gegeben? Dieſe Frage läſſet ſich in drey andere zergliedern. Hat es vor der Sündfluth geregnet? Iſt vor der Sündfluth Sonnenſchein geweſen? Sind die Geſetze der Strahlenbrechung vor und nach der Sündfluth dieſelben geweſen? Müſſen wir dieſe Fragen mit Ja beantworten; ſo ſehen wir uns auch genöthiget, zuzugeben, daß auch vor der Sündfluth Regenbogen erſchienen. Aber als ein Bundeszeuge und Siegel konnte er nicht eher erſcheinen, als bis ihn Gott dazu einſetzte. Hieraus folget indeſſen nicht eher ſein vorhergehendes Nichtſeyn, als bis erwieſen worden, daß ein Zeuge nicht eher gebohren, und die Materialien zu einem Siegel nicht eher vorhanden ſeyn dürfen, als bis der Zeuge zu ſeinem Geſchäfte bevollmächtiget worden, und das Siegel den Druck des Pettſchafts verlaſſen.

§. 241.

Unterdeſſen iſt es demjenigen nicht zu verdenken, der an der Erſcheinung des Regenbogens vor der Sündfluth zweifelt. Denn 1 B. Moſe 2, 5. 6. werden wir benachrichtiget, daß Gott der Herr noch nicht habe regnen laſſen auf Erden, ſey auch kein Menſch geweſen, der das Land gebauet. Sondern ein Nebel ſey von der Erde aufgeſtiegen, der alles Land befeuchtete. Siehet man hier nicht, wie ein herabfallender feuch-

ter Nebel den Mangel des Regens erſetzet? Konnte nicht ein ſtarker Morgen- und Abendthau den Gewächſen Zufluß an Nahrungsſäften im Ueberfluſſe verſchaffen? Was in den erſten Tagen des Weltalters geſchahe, konnte dieſes nicht auch die ganze Zeit hindurch vor der Sündfluth auch erfolgen? Dieſer Einwurf kann noch dadurch verſtärket werden, wenn man einen ganzen Weltkörper nachweiſen kann, in welchem man niemals Wolken, mithin auch niemals Regen bemerket hat. Es iſt der Mond, welcher Aſtronom hat mit irgend einem Teleſcope oder Dollond, oder Ramsden jemals eine Wolke in dieſem Geſtirne entdecket? Unzähligemal, ja allemal habe zur Zeit des letzten Viertels die leuchtende Fläche dergeſtalt benebelt gefunden, daß wie bey einem dicken Morgenthaue nur die Spitzen der höchſten Berge über dieſem Dufte zu erkennen waren. Alſo hat der Mond eine Atmoſphäre, aber eine ſehr dünne Atmoſphäre. Unmöglich iſt es demnach lange nicht, daß der Luftkreis der Erde vor der Sündfluth eben ſo dünne geweſen, daß weder Wolken noch Regen in demſelben entſtanden. Ja, was noch mehr! der Wind nach der Sündfluth, der aus den Fluthhöhlen der Erde nach Cap. 8, 1. hervorbrach, hat vielleicht erſt die Atmoſphäre ſo vermehret, daß in derſelben nachmals Wolken und Regen ſich erzeugen ließen. Wie ſtark iſt nicht dieſer Zweifel!

§. 242.

Ob die hierauf zu gebende Antwort ſchwächer oder noch ſtärker ſey, überlaſſe dem Urtheile meiner Leſer. Daß es vor der Sündfluth, wenigſtens zu Anfang derſelben geregnet habe, es auch vorher habe regnen können, beweiſet der vierzigtägige Regen. Ferner, wenn die Worte: Gott der Herr hatte noch nicht regnen laſſen auf Erden nicht bey der Beſchreibung des dritten Tagewerks neben den Worten, es ſey auch damals, da es noch nicht geregnet, kein Menſch geweſen, der das Land bauete, ſondern kurz vor der Beſchreibung der Sündfluth ſtünden, ſo möchten ſie vielleicht dieſem Zweifel das vollgültige Gewicht geben. Allein, hier wird nur gemeldet, daß es nicht in den letzten Tagen der Schöpfung, da noch keine Menſchen da waren, die das Land baueten, geregnet; indeſſen aber das Land durch einen aufgehenden Nebel befeuchtet worden. Wenigſtens kann man nicht von dem was damals geſchehen, mit Zuverläßigkeit auf die nachfolgenden Zeitbegebenheiten ſchließen; ſo wenig man von der Ungewöhnlichkeit des Regens in Egypten auf die Seltenheit deſſelben in anderen Ländern folgern darf. Ueberdem würde, nach Cap. 1. V. 6. in dem erſten Weltalter die Atmoſphäre der Unterſchied zwiſchen den Waſſern über und unter der Veſte nicht geweſen ſeyn, wenn in der Luft keine Regenwolken geſchwebt. Und was endlich den Mond belanget: ſo überlaſſe es einem jeden, ob es ihm gefalle vom Monde auf die Erde zu ſchließen. Ja ſollte auch dieſer Vorderſatz gelten; ſo würde es dennoch ein Schluß von der Möglichkeit auf die

Wirklich-

Wirklichkeit ſeyn und bleiben. Bey dem allen iſt noch ganz unerwieſen, ob ein bloſſer Nebel oder Thau zureichend ſey das Pflanzenreich zu erhalten? Hat es nicht geregnet; ſo hat es auch nicht gedonnert, wo iſt denn die mächtige Anhäufung electriſcher Dünſte geblieben, ſollte die nicht ſogar eine erſtickende Luft in anderthalb Jahrtauſenden zuwege gebracht haben? Und wenn man denn dieſes alles für unbedeutend halten wollte: ſo iſt doch ſo viel offenbar, daß viele Pflanzen, viele Bäume ſchlechterdings der Befeuchtung ihrer Wurzeln, zu ihrem Wachsthume ſowol, als auch zu ihrer Erhaltung bedürftig ſind. Die Feuchtigkeit des Nebels dringet niemals ſo tief in die Erde, daß ſie bis zu den Wurzelgeäder dieſer Gewächſe gelangen könnte; mithin konnte der größeſte Theil des Pflanzenreichs ohne Regen ganz und gar nicht beſtehen. Was etwa ein Gewächs von Feuchtigkeiten durch das Blatt einſauget, und nachgehends zur Ausarbeitung der Blüthe und Vervollkommnung der Frucht anwendet, können Thau und Nebel ihr gewähren; aber der aus der Wurzel entſprießende Wachsthum der ganzen Pflanze erheiſchet einen reicheren Zufluß von Säften zu der Wurzel. So lange die neuerſchaffene Erde, durchdrungen von dem Waſſer, aus welchem ſie hervorgegangen war, ihre Näße nicht verlor, war Regen überflüßig, und eben daher ſtiegen des Morgens aus dem moraſtigen Erdboden ſo dicke Nebel auf, zumal da die Welt, wie im erſten Theile ausgeführet worden, im Anfange des Herbſt erſchaffen worden. Nachmals aber gewann die Sache eine andere Geſtalt, und Regen ward eine unentbehrliche Wohlthat der von Güte des Herrn ausfließenden Natur.

§. 243.

War es denn nöthig, daß der Allerhöchſte ſeinen Bund mit einem Siegel bekräftigte? ſeine Treue bindet ſich an jedes Wort ſeiner Zuſage, und machet ſie in Anſehung der Erfüllung unverbrüchlich. Und jetzt — wem fället es nur einmal ein, bey Erſcheinung eines Regenbogens ſich durch Erwegung des mit der Nachwelt geſchloſſenen Bundes zu erbauen und zu erquicken, ohneachtet wir alle ſowol des Noah als dieſes Bundes Kinder und Erben ſind? Schlimm genug, daß wir eines ſo trägen und undankbaren Herzens ſind. Iſt dieſe Sprödigkeit ein Beweis, daß der Zeuge in den Wolken überflüßig ſey? oder vielmehr eine Anklage unſerer Pflichtvergeſſenheit? Wenn aber bald darauf die Völker in Abgötterey verſanken, diejenigen aber, ſo der reinen Religion treu verblieben, die Sündfluth noch in friſchem Andenken hatten, was mußten dieſe bey einem ſo allgemein werdenden Laſter denken? Konnten ſie bey dieſer Ueberſchwemmung des Gott ſo hoch beleidigenden Aberglaubens etwas anders, als eine nahe bevorſtehende abermalige Ausrottung des treuloſen menſchlichen Geſchlechts befürchten? Wie unentbehrlich war dieſen ein Bundesſiegel, deſſen Anblick ihr niedergeſchlagenes Gemüth

müth wieder aufrichtete, und ſie zu einer deſto dreuſteren Fürbitte für ihre abtrünnigen und bundbrüchigen Mitmenſchen erweckte? Der Regenbogen iſt keine leere und überflüßige Lufterſcheinung.

§. 244.

Jetzt denken vielleicht auch wenige daran, daß die chriſtliche Kirche in Gefahr geſtanden, von dem Erdboden vertilget zu werden; aber es gab Zeiten, wo das Heidenthum alle Gewalt aufbot, das Reich Jeſu unter den äußerſten Martern auszurotten: Zeiten, wo der Mohamedaniſimus mit unzählbaren Heerſchaaren alle Welttheile durchzog, Chriſtum bekennende Völker zum Abfalle zu zwingen; iſt nicht die ehemals blühende griechiſche Kirche von ihnen unterjocht worden? Zeiten, wo der Aberglaube das Licht des Evangelii nicht nur umnebelt, ſondern beynahe ganz ausgelöſchet hatte. Wie viele mögen da Urſach gehabt haben zu ſeufzen: Hilf Herr! die Heiligen haben abgenommen, und der Gläubigen ſind wenig unter den Menſchenkindern! Es iſt um das Reich Jeſu geſchehen! Daher hat es der Weisheit Gottes gefallen, mit dieſer Kirche einen Bund zu errichten, welcher dem Bunde, in Anſehung der nicht wiederkehrenden Sündfluth, völlig gleich iſt. So weiſſaget David dem Meſſia der Welt Pſalm 89, 35 — 38. **Ich will meinen Bund nicht entheiligen: und nicht ändern was aus meinem Munde gegangen iſt. Ich habe einſt geſchworen bey meiner Heiligkeit: Ich will David nicht lügen: Sein Saame ſoll ewig ſeyn, und ſein Stuhl vor mir wie die Sonne. Wie der Mond ſoll er ewiglich erhalten ſeyn, und gleich wie der Zeuge in den Wolken gewiß ſeyn: Sela!** Hier ſetzet Gott ſogar noch die Sonne und den Mond neben den Regenbogen zu Zeugen.

Eben das weiſſaget Jeſaias Cap. 54, 6 — 10. ſeiner Kirche. **Der Herr hat dich,** es iſt dem Augenſcheine nach die Rede von der Kirche neues Teſtaments, **laſſen in Geſchrey ſeyn, als ob du ſeyeſt wie ein verlaſſenes und von Herzen betrübtes Weib, und wie ein junges Weib, das verſtoſſen iſt, ſpricht dein Gott. Ich habe dich einen kleinen Augenblick verlaſſen: aber mit großer Barmherzigkeit will ich dich ſammlen. Ich habe mein Angeſicht im Augenblick des Zorns ein wenig von dir verborgen: aber mit ewiger Gnade will ich mich dein erbarmen: ſpricht der Herr, dein Erlöſer: Denn ſolches ſoll mir ſeyn wie das Waſſer Noah, da ich ſchwur, daß die Waſſer Noah nicht mehr ſollten über den Erdboden gehen. Alſo habe ich geſchworen, daß ich nicht über dich zürnen, noch dich ſchelten oder verbannen will. Denn es ſollen wol Berge weichen und Hügel hinfallen, aber meine Gnade ſoll nicht von dir weichen, und der Bund meines Friedens ſoll nicht hinfallen. Spricht der Herr, dein Erbarmer.** Daher auch der Brief an die Ebräer

Cap. 12, 28. die Kirche ein unbeweglich Reich βασιλειαν ασαλευτον nennet, daß wir empfahen, in welchem wir, die wir Gnade haben, Gott dienen ſollen, ihm zu gefallen mit Zucht und Furcht.

Wie? zittert denn der Unglaube, bey ſeinen vermeynten Triumphen, ſo gar nicht für dieſem Bunde Gottes? für einem Bunde, der nach 1 Petri 3, 21. mit jeden getauften Chriſten aufgerichtet wird. Möchte nur jeder getaufter Chriſt bey jeder Erblickung des Regenbogens zu ſeiner Erbauung an dieſe eben ſo heilſame als wichtige Materie mit allem Nachdrucke denken! Wozu helfen Waffen, wenn man ſie nicht brauchet, ſondern jedem Zweifel ſich wehrlos darſtellet, und von dem an ſich ohnmächtigen Unglauben überwältigen läſſet?

§. 245.

Moſes beſchließet dieſes Capitel mit Erzählung der erſten denkwürdigen That des Geſchlechts nach der Sündfluth. Leben und Thaten des menſchlichen Geſchlechts — vor der Sündfluth fingen ſie ſich an mit Kains Brudermorde, und nach der Sündfluth mit einer Mißhandlung des Großvaters, mit einer That die Sünde und Schande zugleich war. Was ſoll, und was kann uns mehr demüthigen, als unſere Geſchichte, deren Schlußfolge Röm. 3, 23. ſtehet? Was das Traurigſte bey dieſer Betrachtung iſt, ſo iſt es diejenige Geſchichte, die Gott von uns aufſchreiben laſſen: alſo iſt ſie nicht nur wahr, ſondern auch wichtig, und zeiget uns wie unſre großen Thaten aus demjenigen Geſichtspunkte erſcheinen, aus dem Gott ſie betrachtet. Es will dieſe Begebenheit ſo viel ſagen: Menſchen! ſo fängt ſich eure Geſchichte an; diejenigen Menſchen und Thaten, welche Gott ſelbſt lobet, gehören nicht zu dem eigentlichen Gange unſerer Begebenheiten, ſondern zu ihrer Ausnahme. Herr, Herr Gott! barmherzig und gnädig, gedultig und von großer Gnade und Treue!

Und nun zur Sache ſelbſt. Nachdem die Schrift verſichert hat, daß von Sem, Ham und Japhet alles Land beſetzet ſey, und alſo die ſchönen Hypotheſen von denen hin und wieder übriggebliebenen Antediluvianern in Träume verwandelt, erzählet ſie uns den Anfang des zweyten Lebens Noah. Noah fing an und ward ein Ackermann, und pflanzte Weinberge. Allem Anſehen nach war Noah auf ſeinem Zuge vom Caucaſus, alſo von Morgen herwärts, zu ſeinem patriarchaliſchen Vaterlande wieder zurückgekehret, mit welchem das Land Sinear gegen Mittag gränzte, wo ſich das jüngere rebelliſch gewordene Geſchlecht hinwandte und Babel bauete. Noah pflanzte unter andern Weinberge an, folglich hatte die Sündfluth das Pflanzenreich lange nicht ausgerottet.

§. 246.

War es Unbehutſamkeit? — wenigſtens iſt ſolches wahrſcheinlich: Noah koſtete die Belohnung ſeiner Arbeit und ward trunken, da er ſeines Weins trank, und lag in

der

der Hütte aufgedeckt. Ham, Canaans Vater, ſahe was die Schamhaftigkeit zu bedecken befiehlet, ſahe die That ſeines Sohnes, für welche die Schrift den Vorhang zuziehet, und ſagte es ſeinen beyden Brüdern draußen, vermuthlich ihre Meynung zu vernehmen, was bey dieſem Vorgange zu thun ſey. Sem und Japhet beſchloſſen das Urtheil ganz ihrem Vater, der zugleich ihr König war, zu überlaſſen; indeſſen aber mit abgewandten Angeſicht, durch ein auf ihre Schultern gehängtes Gewand, die Blöße ihres Vaters zu bedecken.

§. 247.

Noah erwachte wieder, entdeckte ſeinen Fehltritt, das Gewand entdeckte ihm, was bey ſeinem ihm ſelbſt verhaßten Lager vorgefallen, und ſeine Söhne erzählten das Uebrige. Man erwartete ſein Urtheil, und dieſes beſtand in einer Verfluchung nicht des Hams, nicht des Chus, nicht des Mizraim, auch Söhne Hams, als welche an der That ſelbſt unſchuldig waren, ſondern des Canaans, des Noah kleinen Sohns oder Enkels. Man hüte ſich, dieſen Fluch über den Ham und ſeine ganze Familie auszuſchütten, an welchen er auch nie erfüllet worden. Wäre Canaan ſo unſchuldig geweſen, als ſeine Brüder, ſo hätte Noah ſehr ungerecht gehandelt, daß er ſich mit ſeiner Beſtrafung an den jüngſten Sohn Hams gehalten, und einen ungerechten Fluch erfüllet der gerechte Gott nie. Der Fluch Noah aber erniedrigte den Canaan zum unterſten Knechte ſeines Hauſes, und verſetzte ihn aus dem Stande freyer Kinder in den Sklavenſtand. **Er ſey ein Knecht aller Knechte unter ſeinen Brüdern.** Ja er erniedrigte ſeinen Werth ſogar unter die künftigen Sklaven derſelben, er ſey **ein Knecht aller Knechte.** Strafe genug! Canaan war von nun an Sklave.

§. 248.

Dagegen belohnte der Erzvater die Ehrerbietigkeit ſeiner beyden übrigen Söhne mit ſeinem Segen. **Gelobet ſey Gott der Herr des Sems!** das heißet ſoviel: Gott verherrliche ſich als Gott an dem Sem; in ſeinem Geſchlechte blühe die Religion, von ſeinen Nachkommen werde Gott verehret, und Gott begnadige ſie mit dem Segen ſeiner Güte. Er herrſche aber über Canaans Nachkommenſchaft. Canaan ſey ſein Knecht.

§. 249.

Japhet hatte Theil genommen an den rühmlichen Anſchlage des Sems. Der Name des Japhets, welcher Ausbreitung bedeutet, und das mit Sem auf den Schultern gemeinſchaftlich getragene Gewand gab ihm Gelegenheit, ſeinen Segen alſo auszudrücken: **Gott breite den Japhet vorzüglich aus,** und laſſe ſeinen Nachkommen den größeſten Theil des Erdbodens beſitzen, und ſo wie er Theil genommen an meiner Bedeckung, ſo nehme er wieder Theil an den Religionsſegen des Sems, und wohne mit

ihm gemeinſchaftlich in den Gott preiſenden Hütten Sems. Auch er mache ſich das Geſchlecht Canaans unterwürfig. Canaan ſey ſein Knecht. Das ſagte Noah.

§. 250.

Wir mögen die patriarchaliſchen Segnungen und Verfluchungen, entweder als eine gerichtliche und Teſtamentshandlungen der Stammväter, oder als Weiſſagungen betrachten, wozu beſondere Vorfälle nur Gelegenheit gegeben; ſo ſiehet man doch allemal an ihren Erfüllungen, daß ſie dem Allerhöchſten nicht gleichgültig waren. Die Geſchichte berichtet uns, wie in den Hütten Sems die geoffenbarte Religion ſich bis auf Chriſtum fortgepflanzet habe. Denn Abraham mit ſeinen Kindern ſtammen von dieſem Patriarchen ab, und Japhet, nachdem er den gröſſeſten Raum des Erdbodens in mehr denn einem Welttheile bevölkert hat, wohnet in den Hütten Sems, das Reich Jeſu hat ſich unter den Geſchlechtern beyder Stammväter bis auf den heutigen Tag ausgebreitet, und wird ſich nach den Weiſſagungen der Schrift noch ferner unter ihnen ſowol ausbreiten als erhalten. Die Cananiter hingegen haben nie ein anſehnliches Weltreich geſtiftet; unter ihnen hat die Kirche Gottes niemals ſonderlich geblühet, ſind immer ein Raub der Nachbarn geweſen, bis ſie endlich gar von den Iſraeliten theils ausgetrieben, theils unter das Joch gebracht worden. Richteten ſie zuweilen ihr Haupt wieder empor, ſo bediente ſich Gott ihrer zur Geiſſel für ſein abtrünniges Volk. Bekehrete ſich Iſrael wieder, ſo war Canaan auch wieder Sems Knecht.

§. 251.

Dieſe Begebenheit muß ſich ziemlich ſpät nach der Sündfluth zugetragen haben. Denn Ham zeugete in der Zwiſchenzeit drey Söhne, und Canaan wird kein Kind mehr geweſen ſeyn, als er dieſe That begieng: Noah war auch ſchon längſt in ſeinem Vaterlande angelanget, und hatte ſeine Oekonomie wieder in Ordnung gebracht. Nach der Sündfluth lebte Noah noch drey hundert und funfzig Jahr. Sollte er nicht auch ſelbſt noch Kinder gezeuget haben? möglich war es immer, nur ſcheinet es nicht, daß ſie an der unter dem Peleg 101 Jahr nach der Sündfluth vorgegangenen Austheilung der Welt unter die erſten drey Söhne des Noah Theil genommen, und ich wollte nicht abgeneigt ſeyn, zu behaupten, daß China das Loos ſeiner zweyten Nachkommenſchaft geworden. Jedoch der Raum verſtattet nicht, meine Vermuthungsgründe zu denen von andern, beſonders aus den arabiſchen Schriftſtellern angeführten, hinzuzuthun. Die übrige Ausbreitung des menſchlichen Geſchlechts nach der Sündfluth iſt für gegenwärtige Abhandlung zu groß und zu weitläuftig.

VII. Abſchnitt.

Von den unmittelbaren phyſikaliſchen Folgen der Sündfluth.

§. 252.

Eine ſo allgemeine und langwierige Verwüſtung des Erdbodens konnte wol keine andere Folge als deſſen Verſchlimmerung zurücklaſſen. Dieſes ſollte ſie auch der Abſicht Gottes nach, damit das böſe Tichten und Trachten des menſchlichen Herzens weniger Nahrung ſeiner Lüſte, und mehreren Widerſtand bey deren Ausübung fände. Einige Folgen ſind bis auf den heutigen Tag ſichtbar genug, und ſollten uns wenigſtens zu warnenden Denkmählern gereichen; andere ſind unſichtbar, und noch andere empfinden wir zwar, können aber ihren Urſprung nicht mit Gewißheit beſtimmen. Wir wollen ſie nach der Reihe durchgehen.

§. 253.

Wenn die Brunnen des Abgrundes nach Ausſtoſſung des in ihren Grotten verborgen geweſenen Waſſers Luft geblaſen haben: ſo muß durch ſie die Atmoſphäre anſehnlich vermehret und erweitert worden ſeyn: Wo wäre ſie ſonſt geblieben? Eine vergröſſerte Atmoſphäre vermehrt auch ihren Druck: vermehrt ſich aber ihr Druck, ſo haben die Säfte in Pflanzen ſowol, als in Thieren, mehrere Kraft anzuwenden, ihre Gefäße auszudehnen, und ihr Kreislauf wird mehreren Widerſtand finden, iſt weniger frey, daher auch langſamer und gepreßter. Da ſich nun die Abſonderungen nach der Behendigkeit des Kreislaufes der Nahrungsſäfte richten; ſo werden auch dieſe ſich veränderen. So weit die Phyſiologie. Was aber daraus für Schwächungen der Körper ſelbſt entſtehen, und ob dieſes alles nicht manchen ſchädlichen Einfluß in die Verkürzung des Lebens bey Menſchen und Thieren habe, überlaſſe gänzlich der Entſcheidung der Aerzte.

Anmerk. Wollte man etwa wiſſen, um wie viel der Luftkreis vergrößert worden: ſo dienet hierzu folgende Betrachtung. Die Sündfluth trieb das Waſſer aus den oberen Höhlen heraus, und goß es in die unteren hinein, mithin iſt bey dem Ausbruche und Stillſtande der Sündfluth keine Luft in die Atmoſphäre übergegangen. Wie aber der Spiegel des Waſſers in den Fluthhöhlen ſo weit gefallen war, daß er die Mündung der Brunnen des Abgrundes erreichte, da fuhr die Luft zuvörderſt ſo lange heraus, bis die Sündfluth ſich wieder verlaufen hatte. Mithin ging ſo viel in die Atmoſphäre über, als vorher einen Raum erfüllete, welcher dem Cubikinhalte der ſtehenden Sündfluth gleich war. Zum wenigſten ſind alſo nach §. 176. 2585772 Cubikmeilen Luft in die Atmoſphäre gefahren. Weil aber die obere Luft dünner iſt, als die in der tiefen Erde; ſo hat ſich die neue Zugabe von Luft von ſelbſt ausdehnen müſſen: welches denn abermals den Umfang des Luftkreiſes erweiterte. Endlich kommt noch der Unterſchied der Druckhöhe des preſſenden Waſſercanals und des ausſtürzenden dazu, und es fuhr noch ſo viel Luft mit heraus, als der durch die Preſſung verengte Raum betrug. Nimmt man dieſes alles zuſammen; ſo wird man der Sache nicht zu viel thun, wenn man zugiebet, daß die Atmoſphäre ſich beynahe um den ganzen Raum des zur Sündfluth erforderlich geweſenen Gewäſſers alſo um 2740918 5 Cubikmeilen §. 176. ausgedehnet habe. Eine genauere Berechnung aber halte ich für überflüßig, zumal, da ſie zu ſehr ins Weitläuftige gehet. Indeſſen iſt dieſes allerdings für die in der Luft lebenden und wachſenden Geſchöpfe keine Kleinigkeit.

§. 254.

Der Luftkreis der Erde hat ſich durch die Sündfluth nicht nur weiter ausgedehnet, ſondern auch in Anſehung ſeiner Miſchung gar ſehr verſchlimmert. Man leſe die Verſuche eines **Achard**, unſers würdigen Mitgliedes der preuſſiſchen Akademie, um ſich überzeuget zu finden, daß es nicht gleichgültig ſey, was für Sorten von fixirter Luft in diejenige übergehen, welche wir athmen. Ein Schwall von anderthalb Jahrtauſenden hindurch in unterirdiſche Höhlen eingeſchloſſenen, und von Dämpfen von allerhand Art, verfälſchten Luft ſchoß in die Atmoſphäre, und vermiſchet ſich mit ihr, welche Catastrophe! Von vielen Miſchungen mag ſich unſer Dunſtkreis wieder gereiniget haben, ob aber es möglich geweſen, daß alles Schädliche aus ihr niedergeſchlagen worden, daran zweifle ſehr. Was aber ſchädliche Dünſte für Würkungen nach ſich ziehen, das entdecket man täglich an den Hüttenleuten, giebt es doch ſogar Hütten, wo die Arbeiter von den ſchädlichen Dämpfen nicht nur contract werden, ſondern ſogar ihre Mannheit verlieren. Mich dünkt nicht, daß man die Abkürzung des menſchlichen Lebens in einer

feinern Lebensart, in beſſer zubereiteten Mahlzeiten, und in Thee, Caffee und Zucker aufzuſuchen nöthig habe. Der Todt hat ſich unſrer Atmoſphäre bemächtiget, und ziehet ſich durch die Lunge in die feinſten Beſtandtheile des menſchlichen Körpers, §. 220. Anmerk. Aber auch dieſes iſt ein Mittel, die Welt für neunhundertjährige Böſewichter zu bewahren.

§. 255.

Ob das Weltmeer vor der Sündfluth einen größeren oder kleineren Umfang gehabt, läſſet man billig dahin geſtellet ſeyn; beydes iſt möglich, und in der Erde iſt Raum genug übrig, allenfalls das ganze Meer als eine Zugabe zur Sündfluth zu verſchlingen. Gar zu viel durfte doch auch nicht bey einem ſchon ziemlich erniedrigten Waſſerſtande des Oceans gewonnen werden; die mehreſten Ufer der Welttheile ſind ſteil, würden alſo nicht ſonderlich bey einer merklichen Abzapfung des Meers an Zuwachs gewinnen, hie und da würden mehr Inſeln zum Vorſchein kommen, und wozu dieſes alles, da ſeit der Sündfluth noch ſo viele Länder und Inſeln unbewohnt geblieben? Es iſt aber ein anderer Grund vorhanden, woraus man ſchließen könnte, daß die Höhe des Oceans vor und nach der Sündfluth dieſelbe geblieben. Viele, ja die meiſten Ströhme müßten längſt ihre Schiffbarkeit verlohren haben, ſtünde der Spiegel niedriger: ſtünde er aber höher, ſo würden zwar die Ströhme dadurch weder gewinnen noch verlieren, aber von dem veſten Lande dürfte manches, wo flache Ufer ſich befinden, verlohren gegangen ſeyn: nur aus Mangel des möglichen Abfluſſes der Sündfluth in die Eingeweide der Erden dürfte es gewiß nicht höher ſtehen. Es mag nun übrigens das Weltmeer entweder höher oder niedriger, oder noch eben ſo hoch, als vorher, ſtehen; ſo kann ſolches uns, die wir nach der Sündfluth leben, wenig oder nichts verſchlagen.

§. 256.

Wenn man im Gegentheil die Erdfläche betrachtet: ſo zeigen ſich daſelbſt die traurigſten Denkmähler dieſes Strafgerichtes Gottes. Die fruchtbare Oberdecke iſt meiſtentheils weggeſchwemmet worden, kaum finden wir Ueberbleibſel von ihr in niedrigen Gegenden und Thälern: aller Orten ſehen wir mit Feldſteinen beſtreuete Felder, die wie auf einem ausgewaſchenen Heerde zurück geblieben: zum Glücke haben dieſe Steine noch manches von dem fruchtbaren Schlamme aufgehalten, daß es nicht auch von der Fluth fortgetrieben würde, ſo wie man aus einem Schiffbruche noch hie und da einiges Strandguth rettet. Ganze Provinzen treffen wir an, wo mehr Sand als Erdreich zu finden iſt. Afrika und Aſien, beſonders Afrika enthält öde Sandwüſten, auf welchen Königreiche errichtet werden könnten, wenn ſie nur halb ſo fruchtbar wären, als damals, da

Schand-

Schandflecke der Natur ſich auf denſelben herum tummelten: jetzt fliehet ſie ſogar der einſame Strauß und die melancholiſche Eule und das Käutzlein in verſtöhrten Städten. Berge, die ſonſt bedecket waren mit Cedern, Tannen und Eichen, ſtehen da mit abgeſpühlten und zum Theil zu Boden geſtürzten Klippen wie Ruinen alter zerfallner Palläſte, und tauſendjähriger Mooß hänget aus ihren Ritzen und Felsklüften herab.

§. 257.

Bohren wir durch die Decklage hindurch, Metalle, oder Kohlen oder Steine zu finden; ſo eröfnen wir oft Grüfte 40 bis 50 Klafter tief begrabener Wälder. Die rothen Kohlen, was ſind ſie anders, als von Erdöhl mumiſirte Bäume, deren Aeſte, Stämme und Wurzeln man noch von einander unterſcheiden kann. Die Schönebeckſche Salzſiederey hat in den Feldern des Herzogthums Magdeburg einſchlagen laſſen, und rothe Kohlen gefunden: unter andern aber einſt einen Baum, in dem man, nach Ausſage des Geheimen Raths **Gensauge**, Axthiebe ſeiner ehemaligen Abhauung wahrnehmen konnte. An manchen Orten, wo verſteinernde Quellen im Grunde herum irren, findet man dieſe begrabene Bäume ſo gar verſteinert. Ich führe dieſe Nachrichten nur dazu an, um darzuthun, daß ganze Lagen von flüßig gewordenen Moraſte viele Klafter hoch über die ehemaligen Gefilde hergefloſſen und die anmuthigen Thäler ausgefüllet haben.

§. 258.

Zwar die Ströhme haben ſich nach und nach durch die Weltthäler, in welchen ſie vorher gefloſſen, wieder durchgearbeitet; und wer nur weiß, was zum Laufe eines Strohms für Anlagen, für weislich abgemeſſene Gefälle erfodert werden, dürfte wol nicht von ſich erhalten zu glauben, daß ihre Hauptbahnen durch die Sündfluth verrücket worden; aber ihre Schlängelung kann unmöglich noch diejenige ſeyn, die ſie ehemals geweſen. Phrat, Hiddeckel, Piſon und Gihon fließen noch in den Gegenden, wo ſie ehemals gefloſſen, ihre Quellen ſind noch dieſelben, die ſie ehemals waren, was kann eine Quelle verſtopfen? Uns iſt auch wenig daran gelegen, was die Ströhme ehedem für Umſchweife genommen, und wo ihre alten Mündungen im Ocean geweſen: nur ſo viel wollte damit anzeigen, daß eine Landcharte aus der vormaligen Welt in der gegenwärtigen ganz unkenntlich ſeyn würde.

§. 259.

Hier gelange ich nun zu den Verſteinerungen: eine Materie, die einer deſto ſorgfältigeren Nachforſchung bedarf, je nachtheiliger die daher entſtandenen irrigen Meynungen

nungen der Glaubwürdigkeit der heil. Schrift geworden, deren Geſchichte ſie doch in der That unwiderlegbar beſtätigen. Am gefährlichſten iſt die Meynung dererjenigen, die da glauben, in den Verſteinerungen Beweiſe zu finden, daß ehemals das ganze wohnbare Land, Meeresgrund geweſen, ob ich gleich ihnen nicht Schuld gebe, daß ſie den Vorſatz geheget, gegen die Schrift zu ſtreiten. Dieſe Meynung iſt nur darum gefährlich, weil ſie Feinde der Wahrheit wider den Willen ihrer Erfinder bewaffnen. Feinden aber muß man keine Waffen zuführen.

§. 260.

Dieſe ſchließen folgendergeſtalt: Wo man Seegeſchöpfe antrift, da iſt Meeresgrund geweſen: nun trift man Seethiere, ſo gar noch mit ihren Schalen verſteinert, mitten im veſten Lande aller Welttheile an: alſo iſt hier vor dieſem Ocean geweſen. Ganz recht! aber wenn? Zur Zeit der Sündfluth? Dawider habe ich nichts einzuwenden. Ja — fährt man fort, wie haben dieſe Thiere ſo tief ins Land hinein ſchwimmen können? Woher ſind ganze Bänke von verſteinerten Terebrateln, Kammmuſcheln und Turbiniten entſtanden? Kann man glauben, daß ganze Provinzen von dieſen Seegeſchöpfen Schaarenweis ins Land, ja ſo gar tief in die Gebürge hinein getrieben worden? Giebt man hingegen zu, daß lange Zeit vor der Entſtehung des trocknen Landes, der Ocean mit allen ſeinen Geſchöpfen über die Erde geherrſchet: alsdenn wird alles begreiflich. Dieſe Geſchöpfe haben ſich Bankweiſe vermehren können, daher trift man Muſcheln und Schnecken von allerhand Wachsthume in ihren Gattungen an; daher haben ganze Bänke von Muſcheln verſteinet werden können; daher findet man Schalenthiere derer entfernteſten Meere mitten im Lande, ja auf den höchſten Gebürgen; daher bricht man Abdrücke von Conchylien aus den tiefſten Kalkſteingruben u. ſ. w. Bis dahin gehet der Strohm dieſer Beweiſe mit glücklicher Fahrt fort. Aber wir ſtoßen mit unſern Grubenſchachten auf tief begrabene Wälder; ſind denn damals, als die Herrſchaft des Oceans währete, auch Wälder unter dem Waſſer eines noch dazu ſalzigen Meeres gewachſen? Die Schöpfungsgeſchichte unterrichtet uns, daß die lebendigen Waſſergeſchöpfe nebſt den Vögeln der Luft, erſt am fünften Tage, nachdem das Trockne ſchon am dritten hervorgegangen war, erſchaffen worden: kann dieſe Hypotheſe mit der Ausſage des Schöpfers ſelbſt beſtehen? Das Chaos der Erde war wüſte und leer, und wir ſagen, es waren Fiſche, Muſcheln und Schnecken in demſelbigen: wem ſollen wir nun glauben?

§. 261.

Am beſten, wir verfügen uns zuerſt zu unſern Naturalienkabinettern, und laſſen uns dasjenige vorzeigen, was ſich verſteinert hat, dann wollen wir nachſehen, wo dieſe

Verſtei-

Verſteinerungen gelegen, und zuletzt alles übrige, was bey dieſer Sache merkwürdig iſt, nachholen. Unſre Kabinetter belehren uns, daß die wenigſten Verſteinerungen ehemals Seegeſchöpfe geweſen. Von vegetabiliſchen Seegewächſen trift man beynahe gar nichts, und hingegen von Landgewächſen beynahe alles unter den Titel: Verſteinerungen, an. Holz von allen Baumarten, Farrenkraut, Pfennigkraut, Rosmarien, Schilf, Kornähren, Baumblätter, Beeren und manche Früchte liegen da vor jedermanns Augen in Achat, Marmor, Kalkſtein und Schiefern eingedruckt. So gar Inſekten zeigen ſich in dieſen Steinen. Die mehreſten verſteinten Fiſche ſind Landfiſche, noch nie habe in den Mannsfelder und Pappenheimer Schiefern Seefiſche angetroffen, und was man dahin ziehen will, ſiehet Seefiſchen eben ſo ähnlich, als viele Seefiſche denen gleichen, die in Ströhmen und Landſeen ſich aufhalten. Kaum habe an meinem Theile, einige Abdrücke von Seekrebſen gefunden, und da iſt dennoch die Frage übrig: ob dieſelben nicht von denen in der See ſich geöfneten Brunnen des Abgrundes erſt aufs Ufer geſpieen, und nachmals mit den Fluthen des aufſchwellenden Meeres tiefer ins Land hinein geſchwemmet worden.

§. 262.

Eben ſo ſtehet es um diejenigen Schnecken und Muſcheln, welche wirklich in dem Weltmeere anzutreffen ſind. Die Brunnen des Abgrundes wühlten theils den Grund des Oceans auf, theils ſchoſſen ihre viele Meilen weit ſich erſtreckenden Waſſerſtrahlen alles, was ſie ergreifen konnten, weit und breit über die Länder hin, theils riſſen die daher brauſenden Fluthen die in dieſe Empörung der Natur gerathenen Seethiere mit ſich fort, und warfen ſie zwiſchen Berg und Thal nieder, alſo, daß die Sündfluth auch der Tod vieler Seebewohner wurde. Es iſt demnach wol möglich, daß wir ihre Verſteinerungen in den Ländern finden, ohne daß daraus folge, daß ſie ehedem hier gelebt haben. Es iſt aber beſonders, daß man noch nirgends ganze verſteinerte Bänke von Seethieren angetroffen, ſondern ſie liegen hie und da auf der Erde zwiſchen den übrigen Petrefacten zerſtreuet, ſelten ganz, mehrentheils anbrüchig. Welches denn auch nicht anders ſeyn kann, wenn man die Art und Weiſe bedenket, wie ſie angekommen.

§. 263.

Am häufigſten aber findet man ſolche Verſteinerungen, deren Originale noch nie im Oceane angetroffen worden. Die Ammoniten, Trilobiten, Gryphiten, Lituiten, viele Gattungen von Turbiniten, Terebrateln von allerhand Sorten, Orthoceratiten, Enkriniten, verſchiedene Gattungen von Echiniten, deren nur einige Sorten ſich in der See befinden, Belemniten, Entrochiten, ſchraubenförmige Dentaliten, Heliciten, Kettenſteine,

ſteine, Madreporen, Ooliten, Korallenſteine und mehrere, haben ſich in der See noch nicht ſehen laſſen. Manche ſcheinen in der Bauart Seegeſchöpfe geweſen zu ſeyn, gehen aber in der Figur weit von den bekannten ähnlichen Schalthieren ab. Der Nautilus, ein Seethier, aber den elliptiſch gewundenen Natiliten hat noch keine See, ſo viel mir bewußt iſt, geliefert. Man wird freylich ſo nicht ſchließen dürfen: was aus der See noch nicht aufgefiſchet worden, das iſt auch nicht in derſelben enthalten; und die Freunde des ehemaligen allgemeinen Meergrundes könnten einwenden, daß dieſe Geſchöpfe ſo tief in den Abgründen des Oceans verborgen lägen, daß ſie kein Sturm auswerfen, theils nichts von unſern Fanggeräthſchaften ſie erreichen können. Wenn aber aus den verſteinerten Pflanzen, begrabenen Wäldern, verſteinten Landfiſchen und Erdſchnecken erhellet, daß der wohnbare Erdboden niemals mit Waſſerthieren bevölkerter Meeresgrund geweſen; ſo iſt es deſto unbegreiflicher, wie eben die in dem tiefſten Grunde der See verborgenen Conchylien, die ſich nicht heben konnten, in einer ſo großen Menge, in ganzen Bänken, mehr als alle übrigen, aus dem Weltmeere ins veſte Land verſetzet worden. Wem wandelt hier nicht die Muthmaſſung an, daß vielleicht dieſe Petrefacten weder See- noch Landgeſchöpfe jemals geweſen.

§. 264.

Und wo findet man dieſe Petrefacten? in welcher Lage treffen wir ſie an? Einige liegen, wie andere Feldſteine, ganz frey, bald auf der Oberfläche, bald auf Bergen, bald aber auch im Sande vergraben: andere ſtecken zwiſchen den Steinritzen und Geſchieben ſo loſe, daß man ſie noch unbeſchädiget herausziehen, oder von fremden Geſteine leicht losſchlagen kann: andere ſind in ganzen Steinbänken anzutreffen, welche oft ſo mit Schnecken und Muſcheln durchwirket ſind, daß Schnecke an Schnecke, Muſchel auf Muſchel lieget: dieſe Bänke ſind überdem nicht klein, manche erſtrecken ſich viertel Meilen weit, manche noch weiter, manche machen eine ordentliche Gangader. Beſonders findet ſich die kleine Brut derer Terebrateln und Kammmuſcheln, auch die Ammonshörner ſehr häufig in ganzen Steinadern. In grauen Kalkſteinen entdecket man ſie auf 60 bis 80 Fuß tief noch auf der Sohlbank. Manche ſtecken eben ſo tief unter der Erde, als die verſchütteten Wälder, wiewol nicht gar zu häufig. So bald man aber den Granitboden erreichet, dann haben Erze und Petrefacten ein ewiges Ende. Was in dieſen Paragraphen die Erklärung des Urſprungs der Verſteinerungen noch ſchwüriger machet als die Behauptung, daß die mehreſten weder See- noch Landgeſchöpfe, nach dem vorhergehenden §. jemals geweſen, ſind die Verſteinerungen in ganzen Bänken. Wir könnten uns an dieſen Schwürigkeiten begnügen laſſen, es ſind aber noch ſchlimmere aufzulöſen übrig.

§. 265.

Dieſe Conchylien ſind ſo derbe mit Stein ausgefüllet, daß es unbegreiflich zu seyn ſcheinet, wie es zugegangen, daß die flüßige Materie ſich nicht bey der Verhärtung, da das Waſſer verflogen, in einen engeren Raum zuſammen geſetzet hat. Viele beſitzen verſchloſſene Kammern, beſonders die Hammoniten, Nautiliten, Orthocaratiten und mehrere, durch welche eine ſehr enge Röhre gehet, die gar nicht weit genug iſt, nur den dünneſten Moraſt durchzulaſſen, gleichwol ſind dieſe Kammern ſo vollkommen mit Stein ausgefüllet, daß kein Former oder Gypsarbeiter mehrere Genauigkeit beobachten konnte. Ganz offenbar iſt die verſteinernde Materie kein Moraſt oder Teig, ſondern ſo flüßig geweſen als das Waſſer ſelbſt. Man weiß, daß die Grottenwaſſer mit der feinſten und noch dazu anſchüßigen Steinmaterie geſchwängert ſind; woher entſtünden ſonſt die Stalactiten und Umrindungen der Wände und Fußboden? Die Waſſer der Sündfluth waren ſolche Grottenſeen, das Seeſalz verband ſich bey voller Fluth damit, alſo war ptrificirendes Waſſer in Menge vorhanden. Alsdenn aber iſt es wieder zu bewundern, warum nicht die ganze Oberfläche der Erde mit einer Steinrinde überzogen worden. Das allerbeſonderſte aber iſt dieſes, daß einige Petrefacten in Kalkſtein, andere in Marmor, andere in Feldſtein, andere in Feuerſteinmaterie, wieder andere in Jaſpis und Achat, noch andere ſo gar in Markaſit, in Kupfer und Schwefelkieß ſich finden laſſen, und zwar oft da, wo Steine von ganz anderer Art zerſtreuet liegen. Laß es ſeyn, daß die Sündfluth noch ſo viel Steinwaſſer aus der Erde heraufgeführet; ſo ſind dergleichen Verſteinerungen gleichwol keine Arbeiten der Natur von einem Jahre, und als die Sündfluth ſich verlaufen hatte, war das verſteinernde Waſſer nicht mehr vorhanden. Sollten ja noch manche Pfützen hin und wieder ſtehen geblieben ſeyn, in welcher ſich manches nach und nach in Stein verwandeln konnte; wo ſind die an den Bergen und auf den Hügeln aufgeſuchten hergekommen, wo dieſe Gewäſſer zuerſt haben abfließen müſſen? Die Bewohner der Muſcheln und Schnecken haben erſt ſterben und herausfaulen müſſen, ehe ihre Gehäuſe mit Steinmaterie gefüllet werden konnten, wo war da die Sündfluth? daß es aber wahre ſteinſchaligte Thiere geweſen, ſiehet man daraus, daß auf vielen die Mutterſchale, ſogar mit ihren Farben angebacket ſitzen geblieben.

§. 266.

Je mehr man der Erzeugung dieſer Produkte der Natur nachdenket, deſto räthſelhafter wird ſie; dennoch iſt dieſes noch nicht alles, was man bey dieſer Materie zu bedenken hat. Das Meer iſt ganz gewiß dergeſtalt mit dem verſteinernden unterirdiſchen Gewäſſer vermiſchet worden, als der Schlich der Oberfläche des Erdbodens nimmermehr: Seeſtürme werfen Steine in Menge aus dem Grunde auf den Strand, warum lie-

fern dieſe Auswürfe keine Petrefacten aus dem Oceane? Wollte man erwiedern, die Unruhen des Weltmeeres erlaubten der Natur nicht, Wirkungen hervor zu bringen, zu welchen ſtillſtehendes Waſſer und Zeit erfodert wird: ſo war doch die Sündfluth nicht weniger unruhig als das Meer. Die Sündfluth! die von dem Ausſturze der Brunnen des Abgrundes entſtand, von einem beſtändigen Zu- und Abfluſſe nur erhalten, von unterirdiſchen Winden durch einander gepeitſchet, und bey hin und her laufenden Ströhmen von der Erde wieder verſchlungen wurde, war kein todter Sumpf. Beynahe möchte ich hier wünſchen, daß die alte Antwort: Verſteinerungen ſind Spiele der Natur, eine Redensart wäre, bey welcher ſich etwas denken ließe, dann hätten wir uns mit einem einzigen Wortſchalle aus aller Verlegenheit gezogen.

§. 267.

Dieſes alles ſind indeſſen Umſtände, ſo uns ſchlechterdings nöthigen, den bisher betretenen Weg zu verlaſſen, und auf einem ganz andern den Zugang zu dieſem Geheimniſſe der Natur aufzuſuchen. Die Sündfluth hat uns Meere; denn der Ausdruck Seen ſaget hier zu wenig, unterirdiſche Meere hat ſie uns entdecket. Sollten dieſe Waſſerreiche leer von lebendigen Geſchöpfen geblieben ſeyn, welche der Güte ihres Schöpfers genußbar wären, da auf der oberen Erde alle Moräſte von mancherley Geſchöpfen wimmeln? ich meyne nicht. Würde man einwenden, daß dieſe in einer ſo abſoluten Finſterniß nicht ſehen könnten; ſo dienet zur Antwort, daß es mehrere Geſchöpfe gebe, die des Sinnes des Geſichts beraubt ſind, und dennoch leben und ſich fortpflanzen. Giebt es nicht viele Nachtthiere, z. B. der Johanniswurm, der Laternenträger ein Zwiefalter, und mehrere, ja ſelbſt viele Fiſche, ſo phoſphoreſcirende Theile beſitzen, mit denen ſie ihre Nacht erleuchten? Die Fiſche, die Enten, welche bey dem Ausbruche des Cirknitzer Sees aus den tieferen Grotten ausgeſtrudelt werden, erblicken in denſelben auch kein Tageslicht, und leben und pflanzen ſich unter der Erde gleichwol fort. Wollte man ſich auf §. 65. des erſten Theils berufen, wo ich vermuthet habe, daß das Weltmeer ſo gar tief eben nicht ſeyn könne, weil der Druck des Waſſers den Bewegungen der Muskeln zu ſehr widerſtehen würde: ſo habe ich dieſes nur von Fiſchen des Weltmeeres behauptet, die bald in der Tiefe, bald auf der Höhe ihren Unterhalt finden, damit aber ſind der Allmacht keine Schranken geſetzet worden. Die Weisheit des Allmächtigen ſowol, als ſeine Güte ſcheinet es zu fodern, einen von Thieren von allerhand Gattungen bevölkerten Abgrund zu vermuthen. Geſetzt aber auch, hier herrſche das Reich eines immerwährenden gefühlloſen Todes, der Grund, daß ein viele Meilen tiefes Waſſer durch ſeinen Druck alle zum Leben erfoderliche Bewegung der Thiere hemme, bewieſe mehr, als er unſerer Abſicht nach beweiſen ſoll: ſo können demohngeachtet über den Sündfluthsgrotten viele weit ausgebreitete

unterirdiſche Seen, wie in den Cirkniʒer Gebürgen verborgen liegen, die unzählbare Heere von lebendigen Geſchöpfen ernähren, und dieſes iſt meine eigentliche wahre Meynung.

§. 268.

Verhoffentlich wird niemand leugnen, daß in dieſen unterirdiſchen Meeren eine Menge von Schlich und Bodenſatz nach und nach entſtanden, ſo wenig als man in Abrede ſeyn wird, daß das unterirdiſche Gewäſſer eine Menge von aufgelöſter Steinmaterie mit ſich führe, die ſich nur alsdann erſt in Stein verwandelt, wenn ihre Feuchtigkeit ausdünſten und verfliegen kann. So lange alſo dieſer Schlich, von überſtehenden Waſſer durchdrungen, unter der Erde ſich aufhielt, war an keine Verſteinerung zu denken: aber die überhand nehmende Brut der unterirdiſchen Schalenthiere, und die Menge der geſtorbenen, mußte ihn Lagenweiſe bedecken und von den feinen Steinauflöſungen gefüllet und durchdrungen werden. Von Gehäuſen längſt geſtorbener Schalenthiere gefüllet, von der feinſten aber noch flüßigen Steinmaterie war alſo dieſer Moder bedecket und durchknetet. Von welcher Art das Geſtein der Grotten war, von ſolcher Art waren auch die Auflöſungen und der aus ihnen entſtandene Moder; hier marmor- und kalkartig, dort kieſelartig, da Jaſpis- und Achatmoder, anderswo Maſſe der Feuerſteine, und wiederum anderswo Stoff zu Schiefern u. ſ. w. Dieſes war der Zuſtand der zunächſt unter der Erdfläche noch über den Fluthhölen liegenden Grotten vor der Sündfluth.

§. 269.

Die Brunnen des Abgrundes eröfneten ſich plötzlich. Wohlan! traf nun ihr Strahl eine ſolche Grotte, ſo ſtieß er ihren Moraſt durch ihren eröfneten Schlund mit allem was mit demſelben vermenget war, nebſt ihrem Waſſer und denen in ſelbigen noch lebenden Geſchöpfen heraus, ſo wie bey Erzeugung des Monte nuovo ein ſchwarzer Moraſt aus dem Grunde durch den aufgeriſſenen Erdboden heraus geſpritzet wurde, Pozzuolo und die ganze herumliegende Gegend beſudelte, oder ſo ausfloß, wie die Laven Feuerſpeyender Berge Meilen lang von ihren Rücken herabfließen und die Thäler erfüllen. Beſtanden dieſe Laven aus grober Kalkmaterie; ſo erſchuf ſie bey der nachher erfolgten Verhärtung, Kalkſteinbänke mit allen ihren Verſteinerungen; war ſie feiner und Marmorartig; ſo floß künftiger Muſchel- und Schneckenmarmor aus dem Schlunde, überzog den Felſen, und ſammlete ſich entweder in eine Vertiefung, oder füllete eine Erdſpalte aus. Wie man denn auch finden wird, daß der Conchylienmarmor oft nur eine Decklage eines Felſen abgiebet. Eben ſo gieng es mit Jaſpis, Achat und andern Bodenſatze dieſer Grotten. Was nicht mit Lava gefüllet ward und etwa noch lebte, gab Gelegenheit zu den

calcinirten Schalen. Hatten ſich hier oder da flüßige Metalladern mit dem Moder vermiſchet; ſo entſtanden metalliſirte Petrefacten: kurz, alles kam auf die Beſchaffenheit desjenigen feinen Moraſts an, welcher die Gehäuſe dieſer unterirdiſchen Schalenthiere vor ihrer Ausſtoſſung erfüllete.

§. 270.

Aber es laſſen ſich auch einzele abgeſonderte auf den Feldern zerſtreuete Petrefacten finden? Jedoch die Strahlen der Brunnen des Abgrundes zerſtreueten auch vieles von dieſer Lava rings um ſich herum, ſo wie die Vulkane nicht lauter Lava fließen laſſen, ſondern auch vieles von ihrer Materie, viele Schlacken, viele Bimsſteine um ſich herum verzetteln und ausſtreuen. Die Gryphiten und andere hartſchaligte Conchylien haben von ihrer Figur nichts bey dieſer Zerſtreuung gelitten, aber ſelten wird man einzele Ammoniten finden, die nicht auf einer oder der andern Fläche Schaden genommen, und die Trümmern der größeren Schnecken ſind zahlreicher, als die unverſehrten kleineren Stücke. Anfangs konnte ich mich nicht drein finden, wie es zugegangen, daß es Ammonshörner mit plattgedruckten, zuweilen gar in einander geſchobenen Kammern gebe, in manchen ſogar noch andere Verſteinerungen eingeknetet und eingedruckt waren, allein dieſes wird ſehr begreiflich, wenn ſie auf jetzt gemeldete Art ausgeſpyen worden, da ihre Füllung noch weich war.

§. 271.

Viele dieſer Petrefacten ſcheinen nur Meerthiere geweſen zu ſeyn und ſind es nicht. Hierzu rechne ich die Gloſſopetren, die den Zähnen der Hayfiſche ſehr ähnlich ſind, viele Sorten aber ſind bey keinem bekannten Hayfiſchgeſchlechte anzutreffen. Vielleicht ſind dieſes Zähne unterirdiſcher Fiſchgattungen. So gehet es nun noch mit unzähligen andern, und wer ſich mit Sammlung der Petrefacten vergnüget, oder ſchon gemachte große Sammlungen durchgeſehen, wird gern zugeben, daß der wahren Seethiere gegen die Menge der übrigen Verſteinerungen gerechnet, nur wenige vorhanden ſind.

§. 272.

Sie ſind aber doch vorhanden! Die Nautiliten, die Oſtrociten, die Tritoniten, viele Sorten von Turbiniten, von Echiniten und mehrere, treffen wir dieſe nicht ganz offenbar noch lebendig in der See an? Was hat denn dieſe mit Steinmaterie ausgeſtopfet? wie kommen dieſe in die Lawa der unterirdiſchen Grotten? Sehr gerne werde hierauf dienen. Wenn der Aufruhr des Abgrundes auch die Thierreiche des Oceans empöret, und die dem Lande nahen Trompen ſie auf die Ufer ausgeſtreuet hat, wenn die

über alles ſich fortwälzenden Wogen ihre mitgebrachten Conchylien tiefer ins Land hineingetrieben; wenn dieſe daſelbſt Moraſtlave in Menge gefunden; wenn ſie auf denſelben niedergeſunken, wenn die Ströhme der Sündfluth Moraſt auf Moraſt geſchichtet; wenn dieſe Gehäuſe in dieſem Moraſte entweder mit verwickelt, oder von demſelben ausgeſtopfet worden, und nachmals ſowol dieſe, als jene mit der Lava in Stein übergegangen; ſo bedurfte es keines Wunderwerks, Denkmäler der Sündfluth auch von Seegeſchöpfen auf der Oberfläche des Erdbodens ausgeſtreuet zu ſehen.

§. 273.

Noch einmal werfe einen Blick auf die jetzt in Menge vor mir liegenden Holzverſteinerungen, wie derbe iſt gröſſeſtentheils ihr Geſtein! wie ſpiegelblank hat ſich jenes verachatete Holz ſchleifen laſſen! wie vollkommen ſind ſogar die Schweißlöcher und Zwiſchenräume in den Saftröhren ausgefüllet worden! wie ſogar keine Holztheile ſind hier übrig geblieben! und doch laſſen ſich die Jahre zählen, und doch ſticht hier und da ein verſteinerter Aſt aus dem Trumme heraus! blos der Markkern dieſes Achatſtückes iſt unverſteinert geblieben, eine hohle Röhre, mit Holzmulm erfüllet, gehet mitten durch das ganze Stücke, aber an dem unterſten Ende hat er ſich gleichwol in Achat, nur von anderer Farbe, von der Natur umſchaffen laſſen. Wie mag ſolches zugegangen ſeyn?

§. 274.

Hierauf gebe zur Antwort: Iſt es unmöglich, daß Holz vom Waſſer in allen Röhren und Zwiſchenräumen durchdrungen werde? Nein, ſo wahr nicht, ſo wahr uns dergleichen durchwäſſertes Holz in Menge zu Geſichte kömmt. Wenn die Steinmaterie ſo fein iſt, als das Waſſer ſelbſt, in welchem ſie aufgelöſet worden, und das iſt ſie, denn ſie ſteiget in den Höhlen ſogar mit den Dünſten auf, wie im erſten Theile erwieſen worden: können da nicht auch alle Zwiſchenräume des Holzes und der Schneckenſchalen mit Steinauflöſungen durchdrungen werden? Warum nicht? Wenn endlich das Wäſſerige verflieget, was bleibet am Ende zurück? freylich ein Petrefact; aber wo bleibet das Holz? das Holz iſt auch aus Waſſer entſtanden, ſeine Theile ſind urſprünglich eben ſo fein, als die flüßige Steinmaterie: mithin konnten ſie ſich auch mit dieſer ſo vereinigen, daß beyde Materien vom Auge nicht unterſchieden werden können. Im übrigen wird verſteintes Holz und Muſchelſchale in Menge vorgezeiget, wo man die Saftröhren des Holzes und das Geäder der Muſchelſchale in ihrem erſten Stoffe deutlich genug bemerken wird. So weit von den Verſteinerungen.

§. 275.

Zum Beſchluſſe gegenwärtiger Abhandlung werde noch von dem Begräbniſſe der ertrunkenen übrigen Welt handeln. Sibirien iſt nicht der Auſſenthalt der Elephanten, Herr Profeſſor Pallas berichtet uns demohngeachtet, daß eine Menge Elephantengerippe gar nicht tief unter der Erdfläche daſelbſt verſcharret lägen, und was das beſonderſte iſt, ſo haben ihre Backenzähne eine Welle mehr, als die jeztlebenden. Daß bey Quedlinburg ein beynahe ganzes Einhornsgerippe, ingleichen ein verſteinerter Rhinnoceroskopf angetroffen werden, habe bereits oben berichtet. In der Provence in Frankreich hat man in einem Kreidenberge drey Menſchengerippe ausgegraben, und die Naturgeſchichte verſichert uns überhaupt, daß man bald hier bald dort Gebeine von Thieren in Ländern vergraben fände, wo dergleichen ihrer Natur nach nie leben können. Was ſoll ich von den Bergen ſagen, wo gewiß kein Menſch ſich wird mit den Ueberbleibſeln verweſter Geſchöpfe geſchleppet haben, um ſie auf den Klippen zur Ruhe zu bringen. Man kann davon den Scheuchzer nachſchlagen. Sind dieſes nicht alles Beweiſe, daß die Leichname einer erſäuften Welt, wenn ſie die Verweſung aufgeblähet hat, wie gewöhnlich in die Höhe geſtiegen, geſchwommen, erſt von Wind und Wellen, nachmals durch die Ströhme der abfließenden Fluth über den ganzen Erdboden zerſtreuet, zum Theil liegen geblieben, zum Theil in dem von höheren Gegenden herabfließenden Wuſte und Sande begraben worden.

§. 276.

Wie kommen ſie aber in die Berge? Was ſind es denn für Berge, in welchen wir Beingerippe gefunden? Hügel ſind es, nicht viel größer wie die Dünen an der See, die noch alle Tage vom Winde und Wellenſchlage aufgeſchüttet werden, die man ſo oft man will, am Strande ſelbſt erſchaffen kann, was hat nicht von dieſen herumtreibenden ſich hie und da aufſchüttenden Sande begraben werden können? Eine ganz andere Bewandtniß hat es mit den Thierüberbleibſeln in den Höhlen. Daß wir in vielen Erdhöhlen, wiewol nicht in allen, Reſte von großen und kleinen Thieren, Hörner, Zähne, Hirnſchedel, Kinnladen, Rippen und Beine, zuweilen auch Ueberbleibſel von Menſchen antreffen, iſt bereits im erſten Theile, in demjenigen Abſchnitte, der von den Höhlen handelt, geſaget worden. Daß die Schlünde ſolcher Höhlen zum Theil viel enger ſind, als die Leiber derjenigen Thiere, deren Gebeine daſelbſt aufbewahret worden, und daß wir daraus geſchloſſen, daß die Leichname nicht lebendig, ſondern zerſtückt in dieſen Gewölbern angelanget ſind; daß man dieſe Thierknochen beſonders von denen in die Tiefe herabſtreichenden Schlünden vermiſcht, mit verſteinten Moraſte aufzuſuchen habe; ferner, daß viele Gebeine unter denſelben befindlich, welche Thieren, die uns noch

zur Zeit unbekannt geblieben, zugehöret haben, dieſes alles will ich jetzt nicht wiederholen: nur ſoviel werde noch hinzuthun, daß man mit Sicherheit hieraus ſchließen könne, daß dergleichen Höhlen nicht zu den Brunnen des Abgrundes, aus welchen die Sündfluth hervorgebrauſet iſt, ſondern zu denenjenigen Schlünden gehören, ſo die Sündfluth wieder verſchlungen, und alles was dieſelbe mit ſich geführet, in ihr Eingeweide eingeſogen haben, und daß beſonders diejenigen Schlünde ſtark gezogen, vor welchen dieſe Gebeine liegen geblieben. Die in der Baumannshöhle haben keine gar zu große Oeffnung, ſteigen aber ſämmtlich ſteil zum Abgrunde, oder zu tiefer liegenden Höhlen hinab. Vielleicht haben die weiteren Grottengänge dieſe Ueberbleibſel noch tiefer in den Abgrund herabgeſchlurfet.

§. 277.

So begrub die Sündfluth ihr Schlachtfeld! Der Abgrund war das Grab der Gebeine dererjenigen Geiſter, denen nach 1 Petri 3, 19. Bekehrung geprediget wurde, damals nicht glaubten und nun im Gefängniſſe glauben müſſen. Tief, tief liegen ſie verborgen im Abgrunde, unwürdig auf der Oberfläche mit der nachfolgenden Welt begraben zu ſeyn. Dieſes beantwortet zugleich die Frage, die man machen könnte: wie es zugegangen, daß nicht Noah mit allen erretteten Thieren in einer von ſo vielen faulenden Körpern angeſteckten Luft an der Peſt geſtorben?

§. 278.

Ob wir gleich nicht geſonnen ſind einer weitläuftigern Unterſuchung der Abſtammung der Völkerſchaften von den Kindern Noah uns zu unterziehen: ſo kann uns doch die Frage, wie Menſchen und Thiere nach Amerika gekommen, nicht gleichgültig ſeyn, zumal, da nicht wenige die von allen übrigen Menſchen in ihrer Geſtalt, Sitten und Verfaſſung ſo ſehr verſchiedenen Amerikaner, auch die eben ſo von den Thiergeſchlechtern anderer Welttheile ſehr verſchiedenen Thiere als Beweiſe anſehen, daß die Sündfluth nicht allgemein geweſen. Dieſes iſt es nicht allein, was den Vertheidigern der Allgemeinheit vorgeworfen wird; ſondern man weiß auch, daß vor Ankunft der Europäer manche Thiere gar gemangelt haben, die doch das dortige Clima und Futter ſehr gut vertragen können, z. B. die Pferde. Hingegen ſind viele daſelbſt angetroffen worden, von welchen man in den übrigen Welttheilen nicht eines einzigen anſichtig wird. Wiederum ſcheinen viele, auch in andern Welttheilen gewöhnlich, hier nur ihre Geſtalt behalten, ihre Natur aber geändert zu haben. Endlich wimmelt dieſer Welttheil von ganz beſondern Gattungen von Schlangen, Inſecten und kriechenden Thieren, die ſchlechterdings weder auf der See hinüberſchwimmen, noch durch Menſchen hinübergeführet

führet worden. Dinge, die ſo bekannt ſind, ſo allgemein bezeuget werden, daß ich nicht einmal für nöthig finde, diejenigen Schriftſteller zu nennen, ſo dieſe Nachrichten nebſt vielen dieſer ſeltſamen Geſchöpfe zu uns herüber gebracht haben.

§. 279.

Ehe ich die Bahnen dieſer Wanderſchaft aufſuche, werde am beſten meiner Sache rathen, wenn ich beweiſe, daß auch dieſer beynahe von einem Pole zum andern ausgedehnte Welttheil von der Sündfluth bedeckt geweſen. Sonſt wollte man von amerikaniſchen Verſteinerungen nichts wiſſen, aber jeẓt zieren ſie unſere Naturalienkabinetter aus. Sonſt hatte man nichts von dortigen Höhlen und Erdſchlünden gehöret und geſehen, und jeẓt werden Gebeine von unbekannten Thieren aus dieſen Grüften zu uns herübergebracht. Sündfluth iſt alſo auch in Amerika geweſen, und auch hier frage ich wo die Dämme anzutreffen, die dieſe neue Welt gegen die Ueberſchwemmungen der alten in Sicherheit geſtellet haben?

§. 280.

Iſt denn aber auch hier alles Fleiſch, worinnen ein lebendiger Oden war, untergegangen; ſo bleibt nur noch die ſchwere Frage zu beantworten übrig: wie Amerika wieder bevölkert worden? Eine Frage, die gerade eben ſo viele Schwürigkeiten mit ſich führet, als jene: wie dieſer Welttheil vor der Sündfluth mit Thieren und Menſchen beſeẓet werden können? Wollten wir uns kurz aus dem Gefechte ziehen: ſo dürften wir nur antworten: Eben ſo nachher, wie vorher. Werden aber unſere Leſer mit dieſer Liſt zufrieden ſeyn?

§. 281.

Daß Nordamerika mit ſeinen weſtlichen Ufern Aſien ſich dergeſtalt nähere, daß nur eine geringe Meerenge beyde Welttheile von einander trennet, iſt bekannt. Menſchen und manche Thiergeſchlechter haben von hieraus bald hinüberſchiffen, oder auch wohl hinüber fliegen und ſchwimmen können. Wollte man dagegen einwenden: daß auf dieſe Art Amerika mit lauter Eſquimeaux bevölkert ſeyn müßte: ſo könnten wir dagegen erwiedern, daß damals noch keine Grönländer vorhanden geweſen, ſondern ſie dasjenige erſt nach vielen Jahrhunderten geworden, was ſie jeẓt ſind. Selbſt die Mexikaner ſind nach einer alten unter ihnen übriggebliebenen Sage von Norden her nach Amerika gekommen. Ueberdem können viele aſiatiſchen und afrikaniſchen Schiffe, ſo klein ſie auch geweſen, durch Sturm von Inſel zu Inſel verſchlagen worden ſeyn, bis ſie nach Amerika gelanget: finden ſich doch zwiſchen Aſia und Amerika zwo große Ketten von Inſeln,

die ſtark bewohnet ſind, ohnerachtet man nicht wiſſen kann, wie Menſchen dorthin gekommen. Menſchen nach America zu ſchicken, wäre denn wol eine ſo unbegreiflich und unüberwindlich ſchwere Sache eben nicht.

§. 282.

Aber Schlangen und andere Thiere, die man nicht zu Schiffe nimmt, und die ihrer Natur wegen, da ſie zu heiſſern Himmelsſtrichen erſchaffen worden, den Weg über Kamſchatka nimmermehr genommen haben und auch jetzt nicht nehmen können; dieſes iſt es, was uns Riegel vorwirft, die ſich ſo leichte nicht wegſchieben laſſen. Wir müſſen andere Nachrichten aufſuchen, wenn wir unſere Leſer befriedigen wollen.

§. 283.

Faſt jeder Welttheil hat ſeine beſonderen Geſchöpfe. Manche können durch Ausartungen entſtanden ſeyn, wie auch die Menſchen ſehr ausgeartet ſind. Man ſtelle den Europäer gegen den Grönländer, und beyde gegen den afrikaniſchen Mohr, und alle dreye gegen den Indoſtaner oder Amerikaner; ſcheinet es wohl wahrſcheinlich zu ſeyn, daß Sem, Ham und Japhet ihre Stammväter geweſen? gleichwol ſind ſie es, und wir kommen je länger deſto mehr auf die Spuhr, wie ſie es geworden. Klima, Lebensmittel, und die Dünſte des Landes können nach und nach dieſe erſtaunenswürdigen Verwandelungen mit unſern Leibern vornehmen. Demohngeachtet aber wird aus der Natter keine Boa, aus der Eydexe kein Krokodill, und aus dem Biber kein Hippopotamus, ſo wenig wie aus dem Sperlinge ein Paradiesvogel, und aus dem Zaunkönige ein Kolibri entſtehen kann.

§. 284.

Wir können nicht zweifeln, daß dieſe Thiere in der Arche vorhanden geweſen, oder wir ziehen uns bey einer allgemeinen Sündfluth, welche doch die Vernunft nicht leugnen wird, unendliche Schwürigkeiten zu, die wir am Ende mit nichts, als mit einer neuen Schöpfung, nicht auflöſen, ſondern, wie Gordiſche Knoten, mit Alexanders Säbel zerhauen müſſen. Wir wollen aber einmal dieſe Thiere wandern laſſen, wie wird das Ende dieſer Wanderſchaft beſchaffen ſeyn? Ohnſtreitig wird ſich jedes Thier zu ſeines gleichen gehalten haben, denn das thun ſie noch. Welches eins war. Wir wiſſen aus unzähligen Beobachtungen, daß die Säugethiere ſowol als die Vögel ihr Klima und das in demſelben für ſie wachſende dienlichſte Futter gut zu finden wiſſen; wenn nun die Thiergeſchlechter ſich zuſammen gehalten, und gemeinſchaftlich den ihnen zuträglichſten Aufenthalt geſuchet und gefunden; darf man da noch fragen, wie es zugegangen, daß manche Gattungen in manchen Ländern gar nicht anzutreffen ſind? Die Verfolgungen und Vertrei-

bungen, welche ſchwächere Völker von mächtigeren erdulden müſſen, haben das menſchliche Geſchlecht durch die ganze Welt zerſtreuet; im Thierreiche gehet es nicht anders, da verjagt eine Gattung die andere, bleiben denn hier und da welche zurück, ſo werden ſie von ihren Feinden bald aufgerieben. Ein neuer Grund, warum auf der Straße von Armenien nach Europa, nach dem öſtlichen und ſüdlichen Aſien, und auf der nach Afrika nichts oder doch wenig von denen Thieren und Vögeln, die unter der Linie wohnen, zurückgeblieben. In jedem Lande wohnen nur ſolche Thiergeſchlechter, denen Luft und Boden gemeinſchaftlich zuträglich iſt, und die neben einander ſich dulden, oder doch wenigſtens nicht vermögend ſind, die zurück gebliebene Gattung gänzlich auszurotten.

§. 285.

Wie die kriechende Thiere ſich nach Zurücklegung ſo vieler hundert Meilen in die Länder vertheilen können, ſcheinet eine ſehr verwickelte Sache zu ſeyn, ſie läſſet ſich aber auch auseinander ziehen. Was die Inſekten betrift, ſo können zwar Maden und Raupen keine weite Reiſe vornehmen; aber Maden nnd Raupen verwandeln ſich, bekommen Flügel, und denn ſind ſie zur Wanderſchaft geſchickter, als die vierfüßigen Thiere. Nun ſind nur noch die Schlangen übrig. Aber derjenige müßte nie eine Schlange verfolget, nie geſehen haben, nie für ſie geflohen ſeyn, der hier Bedenklichkeiten fände. Manche bewegen ſich ſchneller als ein Menſch laufen kann, manche ſpringen ſo gar, faſt alle Schlangengeſchlechter können ſchwimmen, und einige gar fliegen. Die Störche ſo gar führen Schlangen mit ſich durch die Luft, und verlieren ſie unterwegens, und wie viele Thiere ſind nicht der Inſekten Vorſpann, und nehmen ſie mit ſich von Gränze zu Gränze.

§. 286.

Dieſes alles wird beſtätiget durch die Beſetzung und Anbauung der Inſeln mit lebendigen Thieren. Manche ſind noch jetzt ganz öde und leer von allen Thieren, darum weil noch kein Zufall dieſelben ihnen zugeführet: manche vermiſſen verſchiedene Gattungen, darum, weil dieſen Thiergeſchlechtern der Transport gefehlet hat: viele ſind ſo mit gewiſſen Gattungen überhäufet, daß ſie ſich unter einander ſelbſt aufreiben, darum, weil diejenigen Thiere fehlen, ſo ihre Vermehrung in Schranken halten ſollten. Warum ſollten wir die Vorſehung von dieſer Bevölkerung ausſchließen, die Wege genug weiß, ihre erhabenen Endzwecke zu erreichen? Wie oft haben Stürme ganze Stücken Landes mit ihren Pflanzen, Bäumen und Torfen losgeriſſen, in die See hinein getrieben, und an fremde Ufer geworfen? nun darf nur ein einziges Paar Thiere auf dieſem Floße ſich aufgehalten haben, ſo iſt ein ſolches Ufer damit bevölkert. An Beyſpielen von dieſer Art

fehlet

fehlet es in den Reiſebeſchreibungen nicht. Sind durch die Sündfluth manche Wälder begraben worden, ſo ſind auch viele ſchwimmend geblieben, die nach der Sündfluth von Schilf, Torf und allen Wuſt bedecket, wie ſchwimmende Inſeln in dem Ocean Jahrhunderte herumgetrieben worden, und der Thiere ihre Flotten geweſen, auf welchen ſie Schiffarth gehalten. Sind uns etwa dergleichen ſchwimmende Inſeln auf Landſeen unbewußt, die aus abgetriebenen Decklagen von Torf und Strauchwerk beſtehen?

§. 287.

Aber wir wollten ſagen, wie Amerika bevölkert worden? Gut, und nun können wir es auch ſagen. Man ſtelle ſich nach der Sündfluth das Meer vor, in welches alles was bey der Sündfluth auf ihrer Oberfläche ſchwamm, das iſt ganze Wälder von ausgeriſſenen Bäumen, ganze Felder von Torflagen, ganze Flotten von zertrümmerten Gebäuden hinein gefloſſen, und ſo lange von Inſel zu Inſel und an den Ufern der Welttheile herumgetrieben worden, bis ſie endlich verweſet und von den Wellen zerſchlagen worden, was für Tranſportſchiffe für Thiere! die aus Unwiſſenheit erſt dieſe am Ufer geſtrandeten Inſeln beſtiegen, weil ſie ihre Nahrung daſelbſt fanden, und nachmals auf ihnen zu jenem Welttheile hingeſtürmet worden. Was für Ruheplätze für die nach Amerika ziehenden Vögel treffen wir hier an. Ich weiß gar wohl, was für Geburtsarbeit erfodert wird, wenn der Abgrund eine Inſel erſchaffen ſoll, und was das Begräbniß oder Untergang einer Inſel für einen Aufwand der Natur erfodert; eben deswegen habe ich mich gehütet, bey Erklärung der Sündfluth, die Oberfläche der Erdkugel mit dem Burnet und anderen zu zertrümmern und einſtürzen zu laſſen, habe auch dergleichen allmächtige Zerſtöhrungen weder über der Erde noch unter der Erde, wenn ein Beſuch von einige hundert Lachter Tiefe, unter der Erde geweſen zu ſeyn, heiſſen kann, ich ſage, dieſe Zerſtöhrungen habe ich nicht angetroffen. Alles iſt Ordnung und Struktur geweſen, alles iſt Ordnung und Struktur geblieben, und mit den Bergen kann ich auch nicht ſo ſpielen, wie die Phantaſie mancher ſonſt verdienter Naturforſcher. Aber das kann ich nicht läugnen, daß es mir ſo vorkommt, als ob die ganze Inſel Atlantis von dieſer Art geweſen. Das Zeugniß der Alten läſſet ſich nicht ſo leicht von der Tafel der Urkunden wegwiſchen; ſie hat dem weſtlichen Ocean ihren Namen mitgetheilet: die Atlantiden ſind nach Europa gegangen, und haben mit den Griechen Krieg geführet: *) Solon und Plato haben Atlantis prächtig beſchrieben. Plutarch meldet, daß deren zwo vorhanden geweſen, getrennet durch eine ſchmale Erdenge, beyde waren tauſend Stadien entfernt von Afrika. Im vierten Buche der Odyßee wird ihrer gedacht. Iſt die Nachricht von dieſer Inſel eine Fabel, ſo hat ſie wenigſtens

*) Hiſtoire de l'Academie des inſcriptions Tom. III. p. 69. &c.

ihres Gleichen nicht? Amerika iſt nicht dieſe Atlantis geweſen: geſetzt auch, daß manche Schiffe der Chineſer, der alten Phönicier und Römer dorthin verſchlagen worden; ſollten ſich dieſe wol unterſtanden haben, mit ihren abgewrakten Schiffen wieder zu unſrer Welt zurück zu ſeegeln, um Nachricht von dem Daſeyn jenes Welttheils zu überbringen? Ich zweifle. Atlantis war da, aber vielleicht als eine von Wäldern und Torf und Wuſte und Trümmern der vormaligen Welt zuſammen getriebene Inſel war ſie da, überdeckte die Inſeln von Capo Verde, auch wol der Canariſchen und Azoriſchen Eylande, auf welchen ſie geſtrandet war und ſich veſtgeſetzet hatte. Weit und breit bedeckte ſie den Ocean, der unter ihren Boden ſich ruhig verhielt, weil ſie ihn fürs Stürme beſchützte. Wie nahe nach Amerika hin mag ſie ſich nicht ausgedehnet haben, wo ſie nicht gar mit dieſem Welttheile zuſammen gehangen! Endlich aber verweſeten ihre Grundveſten, die Seeſtürme riſſen ein Stück nach dem andern von ihr ab, zuletzt ſchlugen die Wellen ſie gar auseinander. Atlantis hatte ausgerichtet, wozu ſie erſchaffen war; Atlantis verſchwand, und ließ nur diejenigen Inſeln zurück, die ihre Anker geweſen waren. Man weiß, daß ſich Pflanzen im Waſſer ſehr verwandeln; könnte es denn nicht ſeyn, daß die ſchwimmenden Kräuter zwiſchen der alten und neuen Welt, verwandelte Ueberbleibſel von atlantiſchen Gewächſen und Gräſereyen wären? Auf dem großen ſtillen Meere zwiſchen Amerika und Aſien mag es wol eben ſo hergegangen ſeyn. Da wäre denn die Beſetzung dieſes Welttheils mit Einwohnern begreiflich, denn könnte man auch den Grund angeben, warum dieſe Atlantis ohne Zurücklaſſung ihrer Spuren ſo frühzeitig wieder verſchwunden, dann verwandelte ſich das Geheimniß, wie ſo ganz beſondere Vögel, Landthiere und Schlangengeſchlechter nach Amerika gekommen, in eine gar nicht befremdende Erzählung. So viel iſt wol gewiß, daß dieſe Muthmaſſung, dann höher gebe ich ſie nicht aus, weder mit der Geographie, noch mit der Phyſik, noch mit der Lage der damaligen Umſtände ſtreite, vielmehr durch den damaligen Zuſtand der Welt, deſſen Beſchaffenheit eine unvermeidliche Folge der Sündfluth war, beſtätiget werde.

§. 288.

Indem ich hier dieſe Abhandlung beſchließe, wünſche ihr das einzige Glück, manche, ſo die Schöpfungs- und Sündfluthsgeſchichte der heiligen Schrift als Klippen angeſehen, woran ihr Glaube Schiffbruch gelitten; aus dieſen in der That ſehr vorſetzlichen Schiffbruche gerettet zu haben. Es ſchmerzte mich allemal, wenn der Unglaube und Religionsſpötterey ſich hinter Wiſſenſchaften verſtecken und verſchanzen will, die zu den treueſten Bundesgenoſſen der göttlichen Offenbarung gehören. Die Natur der Dinge, welche der Grund aller Wiſſenſchaften von je her geweſen, iſt ſowol eine Stimme Gottes als die Offenbarung, aber jene recht zu verſtehen, erfodert eine ganz andere

andere Mühe, als ſich diejenigen zu geben pflegen, welche mit ihrem nachgeahmten Tone der Stimme Gottes in der Schrift widerſprechen. Man verſchone doch wenigſtens die Philoſophie und Mathematik endlich einmal mit dieſer Schmach. Alles will Philoſoph ſeyn, aber viele ſind es nur in dem Verſtande, in welchem Satan ein Engel heiſſet. Würden ſich aber meine Zeitgenoſſen durch ernſtliche Betrachtung eines ſo entſetzlichen über die vormalige Welt ergangenen Zorngerichts des unendlich gerechten Gottes, für Religionsverachtung und Kainitiſche Laſter warnen, und zur wahren Bekehrung und Glauben an den Erlöſer der Welt hinleiten laſſen; dann würde ich in den ſüſſen Gedanken, meinen ganzen Endzweck erreichet zu haben, die Feder mit Freuden niederlegen.

Ende des zweyten Theils.

Erklärung der Kupfertafeln.

Tab. I.

Eine Situationscharte von denen zur Bezeichnung des Paradieſes in der heil. Schrift genannten Ströhmen.

Tab. II.

Fig. 1. Seiten-Profilriß der Arche.

Fig. 2. Grundriß des Archenboden.

Fig. 3. Grundriß des erſten Geſchoſſes der Arche.

Tab. III.

Fig. 4. Grundriß des zweyten Geſchoſſes.

Fig. 5. Grundriß des dritten Geſchoſſes.

Fig. 6. Standriß der Arche.

Tab. IIII.

Fig. 7. Abbildung einer Maſchine, welche die Sündfluth nachahmet.

Fig. 8. Eine Figur, ſo zur Theorie der Sprengung des Geſteins gehöret.

Fig. 9. Zur Berechnung des Druckes der Waſſerſäulen gegen die Gewölbdecke der Höhlen.

Fig.

Fig. 10. Zu zeigen, was die Brunnen des Abgrundes bis zum Ausbruche der Sündfluth verſchloſſen habe.

Tab. V.

Fig. 11. Ein Sector der Erdkugel, das ganze Syſtem der Sündfluth zu erklären.

Fig. 12. Zur Berechnung der Ausleerung eines Gefäſſes.

Fig. 13. Die Preſſung der Luft durch drückende Waſſerſäulen zu erklären.

Fig. 14. Das weſentliche des zur Sündfluth erfoderlichen Höhlenſyſtems.

Fig. 15. Die Veränderungen der Einmündungen unterirdiſcher Canäle in ihre Grotten zu zeigen.

Regiſter
der vornehmſten in beyden Bänden enthaltenen Sachen.

A.

Ableiter; Unterſuchung über ſie. I, 187 u. folg.
Adam; die erſte Verfaſſung deſſelben und ſeiner Familie. II, 15 u. folg.
Adelsbergiſche Höhle in Crain; ihre Länge. I, 85.
Aether, was er ſey und würke. I, 152.
Amerika, wie Menſchen und Thiere in dieſen Welttheil kommen können. II, 199.
Ararat; was darunter zu verſtehen ſey. II, 150.
Arche iſt nicht 120 Jahr lang gebauet. II, 62. Ihr Bau. 63 u. folg. Einwürfe gegen die moſaiſche Erzählung davon; Ebdſ. Ihr Boden war Nadelholz. 64. In ihr konnte keine Peſt entſtehen; Ebdſ. u. folg. Maaß dazu von Gott ſelbſt gegeben, 65. Fenſter daran, 66 u. folg. Ging 15 Ellen tief im Waſſer, 67. Hat von Wind und Wellen unterwärts wenig beunruhigt werden können, 68. Ihr Boden war nicht gedichtet, ſondern ein Floß, 68. Angaben zu ihrem Entwurf, 69 u. folg. Möglicher Plan von dieſem Gebäude, 71. Wie vorgebeuget worden, daß ſie ſich nicht ſeitwärts gebogen, 72. Ihr Dachverband. Ebdſ. Was wegen ihres Abriſſes zu bemerken. II, 91 u. folg. Ihre Größe verglichen mit dem berlinſchen Schloß, 93 u. folg. War nicht zur Schiffahrt gebaut, 109. Wie groß ihre Fahrt während der Sündfluth geweſen, 115. Warum ſie nicht die Geſtalt eines ſchnellſeegelnden Schiffes haben mußte, 115. Warum ſie nach Norden fortrückte. Ebdſ.
Armenien; ob Oelbäume darinn wachſen. II, 118.
Atlantis; was die Alten darunter verſtanden, und wo dieſe Inſel geblieben. II, 203.
Atmoſphäre; ihr Druck half das Waſſer in die Höhlen treiben. I, 48.
— warum ſpäter in dem Werke von ihr geſprochen wird, als es der Zeitordnung nach hätte geſchehen ſollen. I, 143.
— ihre vornehmſte Abſicht. Ebdſ.
— ihre Höhe hat man bis jetzt noch nicht ausmeſſen können. I, 144; Wie man ſie vielleicht beſtimmen könnte. 145 u. folg.
— thut der Fallgeſchwindigkeit des Hagels Einhalt. I, 174.
— iſt nach der Sündfluth anſehnlich vermehrt und erweitert. II, 186.
— um wie viel ſie nach der Sündfluth vergrößert worden. II, 187.
— hat ſich nach der Sündfluth in Anſehung ihrer Miſchung verſchlimmert. Ebdſ.
Auflöſung; wenn ſie ihr Auflöſungsmittel verlaſſe. I, 57.
Ausmeſſung kleiner Theile der Erdoberfläche; wie Unrichtigkeiten dabey entſtehen. I, 129.

B.

B.

Baco von Verulam ſeine Verdienſte um die philoſophirende Naturkunde. I, 2.
Barometer, warum bey ſteigendem im Sommer die Hitze, und im Winter die Kälte vermehrt; bey fallendem aber beydes vermindert wird. I, 153.
— warum bey ihrem Steigen der Himmel heiter wird. I, 162.
Barometerſtand; warum die Akademiſten in Peru den mittleren nur 28 Zoll gefunden. I, 51.
Barometerſtand; warum er die Berghöhen auf den höchſten Bergen richtiger angiebt, als bey niedrigern Standörtern. **Ebdſ.**
— warum die Vermeſſungen mit ihm nicht ganz genau ſeyn können. I, 100, 159.
— der mittlere muß höher angeſetzet werden, als 28 Zoll. I, 125.
— wie er berichtigt werden könnte. **Ebdſ.**
Baumannshöhle; Eingang dazu; I, 66.
— wie ſie entdeckt worden. **Ebdſ.**
— woraus ſie im Ganzen beſtehet, und was die Wände und den Boden überziehet. I, 67.
— woher das Träufeln darinn komme. I, 67. **u. folg.**
— Beſchreibung derſelben. I, 70.
— es werden viele Knochen darinn gefunden. I, 71 **u. folg.**
Berge; Claſſifikation derſelben nach Hrn. Pallas. I, 34.
— und Inſeln entſtehen noch jetzt durch die Gewalt des Feuers; Beyſpiele davon. I, 36.
— einzelne; woraus ſie meiſtens beſtehen; I, 41.
— einzelne; wie ſie entſtehen. **Ebdſ.**
— die allmählig anlaufen. I, 42.
— die mit einander vergeſellſchaftet ſind, ohne Bergketten auslaufen zu laſſen; wie ſie entſtanden. I, 43.
Berge; ihr Nutzen. I, 53.
— würde jeder Beſitzer gern mit fruchtbaren Gefilden vertauſchen. I, 118.
— woher einige Barometer ſind. I, 140 **u. folg.**
— das Waſſer ſtand in der Sündfluth 15 Ellen hoch über die höchſten derſelben; ob auch über die Anden. II, 109 **u. folg.**
— auf ihnen haben ſich in der Sündfluth keine Thiere gerettet. II, 110.
— auf welchem ſich die Arche niedergelaſſen. II, 115.
— welche Moſes bey Beſtimmung der Sündfluthshöhe meyne. II, 129.
Berghöhen; Verzeichniß einiger. I, 50.
Bergketten; laufen oft wie ein Stern aus einem gemeinſchaftlichen Mittelpunkte. I, 34.
— wie ſie entſtanden. I, 44, 77.
Bergquellen; ihre Erzeugung. I, 69.
Blitz; die Geſtalt ſeines Strahls iſt nicht immer einerley. I, 79.
— ſeine verſchiedenen Würkungen. **Ebdſ. u. folg.**
— ſeine Würkungen laſſen ſich nicht aus dem auffallenden Stoſſe des Feuers herleiten. I, 180.
— was er ſey. I, 181.
— Würkung deſſelben in Buch, ohnweit Berlin. I, 181 **u. folg.**
— Würkung deſſelben zu Magdeburg in der St. Jakobs-Kirche. I, 184.
Brandopfer; was ſie in der erſten Kirche waren. II, 170.
Brocken; warum ihn der Verfaſſer auf ſeine Theorie anwendet. I, 95.
— auf ſeiner Höhe wächſt Rennthiermoos und andere nordiſche Pflanzen. I, 96.
— woher ſeine Name komme. I, 97.
— Vermeſſung deſſelben durch den Verfaſſer. I, 99.
— iſt von weniger Bedeutung gegen die übrigen hohen Weltgebürge, 100. iſt ein

Gebürge, 101. ſein Fuß hat wenigſtens 16 Meilen in der Peripherie, 102. iſt für die benachbarten Herrſchaften nützlicher, als für die beſitzende. Ebdſ. 118 u. folg. was ſeine Hauptmaſſe ſey, 103. wodurch er mit einer fruchtbaren Decke überzogen worden. Ebdſ. hin und wieder iſt auf ihm Granit und anderer Sand, 104. iſt älter, als die Sündfluth, 105. hat noch einige ſichere Kennzeichen ſeiner erſten Erzeugung an ſich, 105 u. folg. welche Kraft die großen Steinklumpen auf dem Rücken dieſes Gebürges über einander gehäuft haben, 107. wo ſein Hauptgeſchiebe ſey, Ebdſ. u. folg. wie ſeine Geſtalt ausſahe, da er den Schauplatz der Welt erſtiegen hatte, 109 u. folg. ſteht mit ſeinen Nebenbergen durch unterirrdiſche Höhlen und Schlünde in Gemeinſchaft, Ebdſ. Brunnquellen auf dieſem Berge, 113 u. folg. Auch die Bildung ſeiner Geſtalt iſt nicht gleichgültig, 119. Lagen der verſchiedenen Steinlagen auf ihm, 120. Auf ihm finden ſich Achat, Jaſpis und andere Edelſteine, 121. Auch giebt es Torf darauf. Ebdſ. ſeine Polhöhe, 123. warum ſich nicht der Länge nach eine Mittagslinie auf ihm ziehen läßt, 124. Höhe ſeines Gipfels über den Meeresſpiegel, 126. Geſichtsweite von ſeinem Gipfel aus, Ebdſ. u. folg. Ausſicht auf ihm, 127. woher er ein Barometer und Wetterableiter für ſeine Nachbarn ſey, 140.

Bund; der von Gott nach der Sündfluth mit den Menſchen gemacht worden. II, 174 u. folg.

— warum Gott bey ihm keine Bundesbedingungen von Seiten des Menſchen hinzugeſetzt. II; 176.

C.

Cain; Brudermord deſſelben. II, 16. warum ſeiner Nachkommen, der Jabaliten, Jubaliten u. ſ. w. gedacht wird, 21. warum in ſeinem Geſchlechtsregiſter nur ſieben Glieder vorkommen. 23.

Canaan; warum er verflucht worden. II, 183 u. folg.

Cherub der den erſten Eltern den Zugang ins Paradies verwehrte; was darunter zu verſtehen ſey. II, 10.

Chronologie der Patriarchen; von der Einführung ihrer Geburtsjahre darinn. II, 27.

Comet hat die Sündfluth nicht bewürkt. II, 105.

Crater; was man ſo nenne. I, 11. Ihre Kennzeichen, I, 12. ihre Beſchaffenheit, I, 11 und 12. in der Ukermark, I, 6. mehrere um Prätzel; und ohnweit Landsberg; um Boizenburg. I, 10. Beſchreibung eines derſelben. I, 14. Bezeichnen die Oerter des Feuerausbruches am dritten Schöpfungstage. I, 22.

D.

Deminfalvenſiſche Höhle. Beſchreibung derſelben aus Matthias Bel. I, 78.

Donner; was es mit ſeinem Getöſe für eine Bewandniß habe. I, 185.

— wo er entſtehe. I, 186.

Dünſte und Nebel, warum ſie die Luft undurchſichtig machen. I, 155.

E.

Eishöhlen; Erklärung über dieſes Phänomen. I, 92 u. folg.

Elektriſche Kraft; wenn ſie ſich eines Körpers bemächtigt, durchdringt ſie ihn in allen ſeinen Theilen. I, 180.

Elle; die Länge der bibliſchen. II, 65.

Elle; Verſuche der Gelehrten ſie zu beſtimmen. II, 66.

Entzündungen; in der Tiefe der Erdkugel ſind noch jetzt; ihre Würkungen. I, 20.

Erdbeben; alle Länder ſind von ihnen ſchon oft erſchüttert. Was daraus folgt. I, 44.

— raſſeln zuweilen und beobachten ordentliche Richtungen. I, 83.

— haben halbe Welttheile auf einmal erſchüttert. I, 89.

Erde; zu ihrer Bildung war eine hervortreibende Kraft nöthig. I, 19. warum ſie ſeit 6000 Jahren nicht längſt zum Stilleſtehen gebracht iſt, und auch keine größere Geſchwindigkeit erreicht hat. I, 58. wann ihr Trockneß hervorgegangen; und warum es nicht eher oder ſpäter geſchehen. I, 31. warum dieſe Hervorbringung des veſten Landes an allen Orten zugleich vor ſich ging. Ebdſ. Ob ſie ſich mit ihrer Acceleration nach der Fallgeſchwindigkeit ſchwerer Körper gerichtet. I, 61. iſt eine Hohlkugel, I, 86. warum ihr Aequatordurchmeſſer größer iſt, als ihre Achſe. Ebdſ. Woher die Umdrehung um ihre Achſe nicht rühre. II, 116.

Erdfläche; zeigt Denkmäler der Sündfluth. I, 188.

— warum ſie weniger Land als Waſſer enthalte. I, 54.

Erdkugel; ihr Inneres ſcheint ein Gerüſte von Stein zu ſeyn. I, 2. Wahrſcheinlich von Granit. I, 33.

— ſoll ſich entzündet haben; Widerlegung dieſer und anderer Feuerhypothſen, I, 7. war ein Chaos, wovon ſich das Waſſer am zwoten Schöpfungstage ſchied. I, 16, 17. Wie ihr veſtes Land ſichtbar geworden. Ebdſ. Warum ſie keine vollkommene Kugel iſt. I, 28. Größe ihres Polar- und Aequatordurchmeſſers. Ebdſ. warum ihre Oberfläche ſehr ungleich iſt. I, 41. ihre Rinde muß man nicht zu dünne annehmen. I, 87. auch ihre Oberfläche iſt eine Afterkugel. Ebdſ. Ihr Gleichgewicht, wodurch es beſorgt worden. I, 88. Wie ihre fruchtbare Decke entſtanden. I, 90. Warum bey dem Hervorgehen ihres veſten Landes nicht lauter nackte Felſen entſtanden. I, 40.

Erdlagen; fruchtbare und ſandigte, wo man ſie antrift. I, 3.

— warum ſie nicht nach ihrer eigenthümlichen Schwere über einander liegen. I, 40.

Erzt; liegt nicht gar zu tief unter der allgemeinen Oberfläche der Erde. I, 30.

Erzadern; ihre Beſchaffenheit nach Herrn **Delius**. Ebdſ.

F.

Farbe; wodurch ſie erzeuget wird. I, 154.

Feldſteine; ihre Erzeugung. I, 1. woher die meiſten eine platte Fläche haben. I, 5. haben oft an Einem Orte ganz verſchiedene Farben. Ebdſ. ſcheinen aus dem Innerſten der Erde hervorgeſprengt zu ſeyn. I, 12. Wie ſie aus dem Abgrund entſprungen ſind. I, 14. Warum ſie wie Klöße ausſehen. I, 22, 23.

Feuer, hat die Bildung der Erde verurſacht. I, 20. Wodurch es verurſacht worden. I, 21.

Fiſche, warum ſie ſchaarenweiſe zur Oberfläche des Waſſers heraufſteigen, wenn ſie ſich begatten, I, 48.

Fleiſch, wenn es den Menſchen erlaubt worden, ſolches zu eſſen. II, 172.

Flüße, warum durch Krümmungen ihre Bahn verlängert worden. I, 53.

G.

Gebürge, Erklärung ihres ſchrägen Geſchiebes. I, 23. wie ſie nach den Nachrichten

richten der Naturforſcher in allen Welttheilen beſchaffen ſind. I, 54.
Geſchichte, vermeynte alte, der Chineſer und Egypter beweiſet Nichts gegen das in der heiligen Schrift gemeldete Weltalter. I, 57.
Geſchiebe der Schichten, was es heißt. I, 106.
Geſchwindigkeit der Erdrevolution; ihre Möglichkeit beſtimmt. I, 63.
Geſpenſtergeſchichten, woher ſie oft rühren. I, 140.
Gewitter, Erklärung dieſer Luftbegebenheit. I, 175 u. folg.
— Erzeugung deſſelben. I, 77.
Gewitterableiter; ſiehe: **Ableiter.**
Gewitterwolken, ihre Erzeugung. I, 176.
Gihon, wo dieſer Fluß gefloſſen. II, 7 u. folg.
Glasfenſter, die nicht ſchwitzen. I, 165.

H.

Hagel; Erklärung dieſes Phänomens. I, 167 u. folg. von ſeiner Größe kann man auf die Höhe der Hagelwolken ſchließen. I, 171. verſchiedene Gattungen deſſelben. I, 172. wie tief er fallen könne, ehe der Widerſtand der Luft ſeiner Schwere gleich kömmt. I, 173. die Kraft, mit welcher er aufſchlägt, läßt ſich beſtimmen. Ebdſ.
Hagelwetter; Beſchreibung eines fürchterlichen. I, 168 u. folg.
Harz, auf ihm hat man zehn Höhlen entdeckt. I, 65.
Herrſchaft Urſprung dieſes Standes. II, 32.
Hevilah, wo es gelegen. II, 5.
Hiddekel, welcher Fluß es ſey. II, 8.
Hit, wo es liege. II, 9.
Höhlen, wo ſie entſtanden. I, 33.
— der Erdkugel; die Summe ihres Raums läßt ſich nicht beſtimmen. Ebdſ. Die Summe ihres Raums muß eben ſo groß ſeyn, als der Raum des über der Erde geſtandnen Waſſers. I, 48, 87. ſie müſſen ungeheuer groß ſeyn. I, 77, 78. Die zunächſt unter der Oberfläche der Erde befindlichen, ſind zuerſt mit Waſſer ausgefüllt, aber bald auch wieder verſtopft worden. I, 49. Höhlen von Grenoble u. ſ. w. I, 69. alle Verſuche das Ende ihrer Ketten abzugehen ſind vergeblich. I, 76. haben immer zween Hauptcanäle. Ebdſ. woher ſie immer waſſerreicher werden, je tiefer ſie ſich hinabſenken. I, 84. müſſen alle auf ähnliche Art erzeugt worden ſeyn. I, 85. — vom erſten, zweyten und dritten Range, was der Verfaſſer darunter verſtehe. I, 89 u. folg. in die das Waſſer der Sündfluth wieder eindrang, wie ſie beſchaffen ſeyn müſſen, II, 139 u. folg. wie ſtark ſie mußten, wenn ſie ſeyn nicht geſprengt werden ſollten. II, 145 u. folg. ihre weſentlichen und zufälligen Eigenſchaften. II, 141 u. folg. wie ſie nach der Sündfluth wieder verſtopft worden. II, 163. wie aus der gegebenen Wölbdicke ihre Weite zu finden. II, 152.
Windhöhlen; Siehe **W. Eishöhlen**, Siehe **E.**
Höhlendecken, warum ſie nicht als Röhren zu behandeln ſind. II, 150.
Holz, wie es habe verſteinert werden können. II, 197.
Hypothesen, der griechiſchen Philoſophen über die Entſtehung der Erde. I, 56.
— von einer nach und nach trocken und vollkommen werdenden Welt wiederlegt. I, 57 u. folg.

J.

Jabal, Erfinder des Nomadenlebens. II, 21.
Jabaliten haben nicht viel Einfluß auf das Verderben der Menſchen vor der Sündfluth gehabt. II, 46.
Jlſenſtein bey Jlſenburg; Beſchreibung dieſer Klippe. I, 41.

Inſeln, ſind Berge. I, 31. entſtehen noch jetzt durch die Gewalt des unterirdiſchen Feuers. I, 36 **u. folg.**

Jubal, Stifter gewiſſer Banden von Spielleuten. II, 21.

Juballten, waren Werkzeuge der Verführung für das erſte Menſchengeſchlecht. II, 46.

K.

Kieſel und Feldſteine; woher die meiſten eine platte Fläche haben. I, 5. haben einerley Urſprung gehabt. I, 6. Die Hypotheſen über ihren Urſprung laſſen ſich unter zwey Rubriquen bringen. I, 6. Warum zuweilen Anſchüße von Metall darinn gefunden werden. I, 23. — und Sand; ſind vom Durchbruch einer elaſtiſchen Kraft entſprungen. I, 26. Beweis dieſer Behauptung aus Vergleichung einer Naturbegebenheit. I, 39. — und Sand; warum ſie die ganze Erde bedecken. I, 39.

Kinder Gottes, und **Kinder der Menſchen**; was es heiße. II, 50.

Knochen in der Baumannshöhle. I, 72. von ganz unbekannten Thieren werden gefunden. **Ebdſ.** und II, 92.

Kraft, eine hervortreibende; war nöthig zur Bildung der Erde. I, 19. ſie war allgemein. **Ebdſ.** und 31. Woher die Ungleichheit ihrer Würkung komme. I, 19, 20. war elaſtiſch und hat ſich nach dem Ausbruche wieder vernichtet. **Ebdſ.** war ein Feuer, das durch ſeinen Ausbruch ſich zugleich verzehrte. **Ebdſ.** hat bey ihrem Durchbruch Alles, was ſie unterweges antraf, hoch in die Luft geſprengt. I, 22. mußte aller Orten eine abgemeßne Stärke haben. I, 31. mußte hie und da gemäſſigt, und zur rechten Zeit gar wieder vernichtet werden. I, 32. hat am ſtärkſten gewirkt, wo ſich Bergketten finden. I, 34. hat ihre Gänge zurückgelaſſen. I, 76. Wie man ſie ſich vorſtellen könne. I, 77. ſie hat beſtändig ſeitwärts gewühlt. I, 77, 84. muß aus der Tiefe entſproſſen ſeyn. I, 85. hat im Mittelpunkt der Erde angefangen ſich zu entwickeln. **Ebdſ.** Wie ſie Höhlen und Berge bauen können. I, 86. — eine immer fortwürkende dreht die Erde um ihre Achſe. I, 58.

Kugeln; ihre Wirkung iſt ſtärker auf Bergen. I, 130. warum ſie in einer dünnen Luft kürzer ſchießen. I, 130 **u. folg.** woher die Anomalien in ihrem Fluge entſtehen. I, 132. ihre Geſchwindigkeit, wenn ſie mit einer Ladung ihrer halben Schwere gleich geſchoſſen wird. I, 136.

L.

Lamechs Geſchichte erklärt II, 19 **u. folg.** warum ſeiner Mordthat erwähnt wird II, 22.

Land; veſtes, iſt nichts anders, als Berge vom Meer umfloſſen I, 31. warum es nicht in einer ebnen Fläche beſtehen könnte. I, 32. wie hoch es über den Spiegel der Meeresfläche hervorrage. I, 47. ſeine ſo ſehr unordentlich ſcheinenden Ufer ſind nicht ohne Grund grade ſo geſchaffen I, 52. iſt häufig mit Höhlen unterlaufen. I, 65.

Luft; Theorie von ihrem Widerſtande I, 131. Die untere iſt dichter, als die obere. I, 137. beſtehet aus einzelnen Theilen. Verſuch, wodurch dieſes bewieſen wird. I, 149. Die Gränze ihrer Zuſammendrückung läßt ſich nicht angeben I, 150. ihre Federkraft läßt ſich nicht zerſtöhren, **Ebdſ.** und 151. ihre Spannung wird von Wärme und Kälte verändert. I, 153. ihre Federkraft ſteht im Verhältniß ihrer Schwere. I, 157. verhält ſich gegen die Electricität nicht anders, als das Glas. I, 154. warum ſie blau iſt. **Ebdſ.** wie ſich die

Summe ihrer Zwiſchenräume zu ihrer eigentlichen Maſſe verhalte. I, 155. Aus welchem Geſichtspunkte man ihre Vereinigung mit dem Waſſer betrachten müſſe. Ebdſ. Je wärmer ſie wird, deſto ſtärker oſcillirt ſie. I, 158. Sie verwandelt ſich in eine Miſchung von allerley. I, 158. iſt es eigentlich, die uns Korn und alle Gattungen von Ober- und Unterfrüchten giebt. I, 159. ihre Spannung iſt verſchieden, Ebdſ. warum ſie eine Salzſäure beſitze Ebdſ. giebt uns Regen durch Veränderung ihrer Spannung. I, 160. warum die höhere nicht beſtändig voll Nebel iſt, I, 161. wie ſie entſpannt wird. Ebdſ. ihre Entſpannung bey der Sündfluth, woher ſie entſtanden. II, 105. war bey der Sündfluth nicht gänzlich entſpannt. II, 106. wodurch ſie nach der Sündfluth ihre Spannung wiederbekommen. II, 114. ihre Erleichterung trägt noch jetzt zum Ausbruch unterirdiſcher Gewäſſer bey. II, 164. u. folg.

Lufterſcheinung, merkwürdige, auf dem Brocken, I, 139.

Luftregion, warme, wie hoch ſie ſich erſtrecke, I, 153.

Luftſäule; warum man in der Artillerie ihre Höhe auf 29100 rheinländiſche Fuß anſetzt. I, 144.

Lufttheilchen; ihre Größe läßt ſich beſtimmen. I, 149.

— ihre Geſtalt läßt ſich ſchwerlich errathen, I, 150. ſind keine hohlen Blaſen, I, 152.

M.

Magdeburg; Beſchaffenheit des Bodens in der Börde dieſes Herzogthums, I, 3. warum ſie ſo fruchtbares Erdreich hat. Ebdſ. Charten dieſes Herzogthums verbeſſert. , 123.

Mäuſe; beburften kein beſonderes Behältniß in der Arche. II, 88.

Maſis; Höhe dieſes Berges. II, 130. u. folg.

Marmor, bunter, wie er entſtanden. I, 3.

Meer; warum es nicht ſehr tief ſeyn konnte. I, 48. Vermuthung über ſeine Tiefe. Ebdſ. ob es vor der Sündfluth einen größern oder kleinern Raum gehabt. II, 188.

Menſchen, vor der Sündfluth, wenn ſie ſich ſo vermehrt haben, daß beyde Hälften ihres Geſchlechts untereinander gerathen konnten. II, 39. ob vor der Sündfluth mehr auf der Welt geweſen, als jetzt. II, 40 u. folg. wie viel vor der Sündfluth haben gebohren werden, und ſterben können. II, 44 u. folg. allgemeines Verderben derſelben. II, 52 u. folg. warum ſie ſich auf Noahs Predigt und Archenbau nicht bekehret. II, 95 u. folg. Die in der Sündfluth Ertrunknen, wo ſie begraben worden. II, 198.

Meteore auf dem Brocken. I, 140 u. folg.

Modell zur Erklärung der Sündfluth. II, 122 u. folg.

Morgenluft, warum ſie vor den Aufgang der Sonne uns ſo kalt vorkömmt. I, 153.

N.

Nadelholz war der Boden der Arche. II, 64.

Nebel; ſiehe Dünſte.

Nephilim, was ſie geweſen. II, 52. u. folg.

Noah; was er für ſeine Familie war. II, 37. ſein Character. II, 60. wo er ſich vermuthlich aufgehalten. II, 64. wie er wiſſen konnte, die Sündfluth ſey 15 Ellen hoch über die Gipfel der höchſten Berge gegangen. II, 67. wie er ſich und ſeine Familie in der Arche ernährt. Ebdſ. Er mußte bey Einführung des Vorrathes in die Arche auf zwey Jahr Rückſicht nehmen. II, 77.

II, 77. bekömmt Befehl von Gott, in die Arche zu gehen. II, 98. ſeine Empfindungen, als er in die Arche gieng. II, 107. warum er einen Raben ausfliegen ließ. II, 117. woher er wiſſen konnte, daß die Brunnen des Abgrunds ſich aufgethan. II, 157. warum er nicht eher die Arche verließ. II, 169. warum er, nebſt ſeiner Familie und denen in der Sündfluth erretteten Thieren nicht an der Peſt geſtorben. II, 198.

Noachiten, welchen Weg ſie von Morgenwärts ins Land Sinear genommen. II, 14.

Nordlichter; wie ſie zu obſerviren ſind, um die Höhe der Atmoſphäre darnach zu beſtimmen. I, 146.

P.

Paradies; wo es gelegen. II, 2 u. folg. wie groß es geweſen. II, 12.

Patriarchen; ihre Chronologie iſt ein Meiſterſtück. II, 24. ihr Jahr beſtand aus 12 Monathen. Ebdſ. Der Anfang ihres Jahrs fiel in den Herbſt. II, 25. 26. ſie hatten Sonnenjahre. II, 24. ihre Sonnenjahre waren mit Mondenjahren verbunden. II, 30. ihr großes Jahr II, 31. hatte auch 12 Monate, jeden von 50 Jahren. II, 32. warum Gott ihr Leben ſo verlängert. II, 31. ihre Religion war göttlich. II, 33. übriger Religionszuſtand derſelben. Ebdſ. ihre Segnungen und Verfluchungen ſind nicht unbedeutend geweſen. II, 185.

Patriarchat; wie die Nachfolge darinn beſchaffen geweſen. II, 32. 33. dieſe Regierungsform war die bequemſte für die erſte Welt. II, 51.

Pfennigſand; Urſprung deſſelben. I. 24.

Pflanzen, nordiſche, woher ſie auf den Brocken kommen. I, 96. warum ſie nicht unter allen Himmelsſtrichen gleich glücklich fortkommen, wenn man ihnen auch ihre gewöhnliche Wärme giebt. I, 159.

Piſon; wo er gefloſſen. II, 7.

Porphyr; wie er entſtanden. I, 3.

Q.

Quellen; entſpringen in dem Brocken ſelbſt I, 115. wo ſie abfließen, muß ein Boden ſeyn, auf dem Waſſer ſich ſammeln kann. I, 116. untere ſind ergiebiger, als höhere. I, 117.

R.

Rabe, warum ihn Noah ausfliegen ließ. II, 117.

Regen; wie er entſteht. I, 162. u. folg. hat wenig zur Ueberſchwemmung der Erde durch die Sündfluth beygetragen. II, 104. was er zur Eröfnung der Brunnen beygetragen habe. II, 161.

Regenbogen, warum Gott nach der Sündfluth ihn zum Zeichen ſeiner Gnade beſtimmt. II. 177 u. folg. ob er ſchon vor der Sündfluth geweſen. II, 179. iſt keine leere und überflüßige Lufterſcheinung.

Regenwaſſer; warum es den Wachsthum der Gewächſe mehr befördre, als das Begieſſen. I, 164.

Regen- und Schneewolken erſtrecken ſich nicht über 2000 Toiſen über die Meeresfläche. I, 52.

Religionszuſtand und Unterricht der Patriarchen. II, 33 u. folg.

Rieſen; ſiehe: Nephilim.

Rübeland; ein Dorf, woher ſein Name gekommen ſeyn ſoll. I, 65.

S.

Sand, wo er ſich findet. I, 1. war vor der Sündfluth die Bettung von fruchtbarem Erdreich. I, 4. iſt meiſtens Quarzartig.

artig. Ebdſ. Seine verſchiedene Geſtalt. Ebdſ. hat mit Kieſelſteinen Aehnlichkeit in Anſehung der Maſſe und der Geſtalt. I, 4. in ihm trift man alle Farben. I, 5. ſoll durch Entzündung der Erde entſtanden ſeyn. Widerlegung dieſer Hypotheſe. I, 6. 7. Iſt auch nicht aus dem Waſſer entſtanden. I, 8. Wie er nach des Verfaſſers Meynung entſtanden. I, 10. 23. warum er nur auf der Oberfläche der Erde niederfallen können. I, 21. warum er ſchichtweiſe liegt. I, 24. auch der Grund des Meeres iſt mit ihm bedeckt. Ebdſ. iſt, ſo wie Kieſelſtein, vom Durchbruch einer elaſtiſchen Kraft entſprungen; in einer Schlußkette erwieſen. I, 26.

Sandſtein und **Sandſteinwacke** ſind Verſteinerungen. I, 22.

Schall, iſt auf den Bergen ſchwächer. I, 130. hängt von der Elaſtizität der Luft ab. I, 151.

Schichten, bey Grabung eines Brunnens zu Amſterdam. I, 2. der Erddecke haben ſich nicht nach der ſpecifiquen Schwer ihrer Maſſe gelagert. I, 3. was man ſo nennt. I, 106.

Schlünde; ihre Beſchaffenheit nach angeſtellten Unterſuchungen. I, 13.

Schmettau, Graf von; ſeine grodätiſchen Vermeſſungen ſind vereitelt. I, 110.

Schnee; wie nützlich er bey Winterfroſte ſey, I, 167. in welcher Höhe er auch in dem heißen Erdgürtel nicht mehr ſchmelzt. I, 165. **Sternſchnee**; wodurch ſeine ſechseckigte Geſtalt hervorgebracht werde. I, 166 **u. folg.**

Schöpfungstage beſtimmt. II, 27. Können von ungleichem Zeitmaaß geweſen ſeyn. I, 46. können angeſehen werden, als Glieder einer nach der ungleichenden Zahlenfolge fortlaufenden Progreßion. I, 59. ihre Dauer. I, 59 **u. folg.** ſind keine ganze Perioden geweſen. I, 61. Der erſte. I, 17. Der andere Ebdſ. und 144. Der dritte. I, 18. 45 **u. folg.**

Seen, unterirdiſche, können von lebendigen Geſchöpfen bewohnt werden. II, 194 **u. folg.**

Sethiten, nennen ſich Kinder Gottes. II, 50.

Städte ſind ſchon den Menſchen vor der Sündfluth bekannt geweſen. II, 20.

Sterne, warum ſie höher zu ſtehen ſcheinen, als die Berechnung ihres Standes es mit ſich bringt. I, 154.

Ströhme, warum ſie unter gewiſſen Umſtänden nach und nach den längſten Arm verlaſſen, und dagegeo den kürzeren erweitern und vertiefen. II, 6.

— aufgeſchwollne; warum ſie erſt beym Fallen in Keller und andre Vertiefungen austreten. II, 166.

Sündfluth; moſaiſche Beſchreibung derſelben, nebſt einer Paraphraſe und Erklärung. II, 98. **u. folg.** in welchem Jahre der Welt und an welchem Tage ſie eingetreten. II, 103. ihre moraliſchen Urſachen waren nicht unwichtig. II, 39. vor ihr lebten mehrere Menſchen auf der Erde zugleich, als jemals nachher. II, 45. 46. ſie war nicht zu hart für die damaligen Menſchen. II, 58. zwo phyſikaliſche Urſachen derſelben. II, 103. Verſuch zu ihrer Erklärung. II, 104. Der Regen hat wenig zu ihrer Entſtehung beygetragen. Ebdſ. Alles gieng darinn unter. II, 110. was dem Verfaſſer Gelegenheit gegeben, ein Modell zu ihrer Erklärung zu erfinden. II. 121. ob ſie nur einen Theil der Erde überſchwemmet habe. II, 123. ihr Stillſtand, wie er zu erklären. II, 22 **u. folg.** 127. Die einzelnen Zeitpunkte ihrer Perioden. II, 128. ihre Höhe über den Meeresſpiegel. II, 129 **u. folg.** wie viel Waſſer überhaupt zu ihr erfodert

worden. II, 134 u. folg. Beſtimmung des Profils derjenigen Oefnungen, durch welche ſie ihren Abfluß genommen. II, 135. 137. Berechnung ihres körperlichen Raums. II, 134. zu welcher Gattung von hydrauliſchen Maſchinen ihr Syſtem gehöre. II, 144. Beſchreibung ihres Ausbruchs. II, 156 u. folg. Ihre Urſach beſtand in der Verdünnung der äußern Luft. II, 158. wo ihre Menge Waſſers geblieben. II, 166 u. folg. Warum Gott verſprochen, daß keine wieder den Erdkreis verderben ſoll. II, 171 u. folg. Ihre unmittelbaren phyſikaliſchen Folgen. II, 186 u. folg. Wo die in ihr ertrunkenen lebendigen Geſchöpfe begraben worden. II, 198.

T.

Tabelle, von einigen geſammelten Berghöhen. I, 50.
— aus einer gefallnen Schloſſe ſogleich zu beurtheilen, was man von dem angehenden Hagelwetter für Würkungen zu erwarten habe. I, 174.
— von dem Alter der Welt und ihren erſten Begebenheiten. II, 28, 29.
— wie viel Paar Menſchen vor der Sündfluth haben gebohren werden können. II, 44.
— der vor der Sündfluth verſtorbenen Menſchen. II, 45.
— der vierfüßigen Thiere aus dem Linnäus. II, 82.

Thäler, auf welche Art ſie entſtanden. I, 42.

Thau, wie er erzeugt wird. I, 161.

Thiere, wer ihnen in der Arche ihre Plätze angewieſen. II, 75. wo ihr Unrath in der Arche geblieben. II, 77. fleiſchfreſſende, wie ſie in der Arche erhalten worden. II, 75, 76. reißende, verlieren, wenn man ſie einſperrt, viel von ihrer Wildheit. II, 79. viele, wie ſie nach America gekommen. II, 301. ſind uns kaum zur Hälfte bekannt. II, 91. wie Noah ſie in der Arche gebracht. II, 94 u. folg. warum ſie der Untergang in der Sündfluth auch mit getroffen. II, 111. warum Gott den Befehl gegeben, daß die Menſchen ſie nicht roh eſſen ſollen. II, 173.

Thürme, warum ſie nicht immer vom Bliz getroffen werden. I, 179.

Torf, wie er entſteht. I, 121. ſein Nutzen für die Oekonomie. I, 123.

Tränfeln, in der Baumanns- und andern Höhlen; woher es komme. I, 67 u. folg.

Triebſand, warum er der häufigſte des Erdbodens iſt. I, 24.

Tropfſtein in der Baumannshöhle. I, 67, 73 u. folg. — findet ſich in allen Höhlen. I, 76.

Tubalkain, was er geſtiftet. II, 21.

Tubi, warum ſie von Bergen herab ein Object nicht deutlich zeigen. I, 154.

V.

Verderben der erſten Menſchen; wie Gott demſelben zu wehren geſucht. II, 55.

Verſteinerungen, und alle Feldſchichten, welche dieſelben enthalten, gehören nicht zu denen zuerſt erſchaffenen Theilen des veſten Landes. I, 32, 33. wie ſie entſtanden, und was Merkwürdiges an ihnen ſey. II, 189 u. folg.

Vulkane, ihre Feuereſſe iſt nicht ſo ſehr nahe an der Oberfläche. I, 44.

W.

Wärme und Kälte, wie ſie ſich gegen die Luft verhalten. I, 152.

Waſſer umgab den ganzen Erdball, und ſchied ſich am zweyten Schöpfungstage. I, 17.

Waſſerſtand, Formel, jede Geſchwindigkeit zu finden, die ein jeder hervorzubringen im Stande iſt. II, 135.

Waſſerſyſtem, Zuſtand des innern, vor dem Ausbruche der Sündfluth. II, 154 u. folg.

Welt, ihr Alter und ihre erſten Begebenheiten in einer Tabelle. II, 28, 29. was ſie ſey. II, 120.

Welttheile ſehen aus, wie Cuppolen und ſind Höhlendecken. I, 89.

Wetterleuchten, wie es ſich von einem entfernten Gewitter unterſcheide. I, 176.

Wiedervergeltung iſt das erſte Recht, was in der Welt gehandhabt worden. II, 16.

Winde von ſehr verſchiedenen Strichen ſchieſſen über und unter einander fort. I, 162.

Windhöhlen; warum ſie zu gewiſſen Zeiten blaſen; zu andern aber die Luft in ſich wieder hinein ziehen. I, 91. ſind denen heißen Zonen ſehr nützlich. I, 92.

Witterung, was auf ihre Veränderung den meiſten Einfluß habe. I, 142.

Wolken, haben ihre beſtimmte Region. I, 159. — über Wolken in verſchiedenen Lagen. I, 162. je höher ſie ſchweben, deſto undeutlicher werden ihre Ungleichheiten. I, 169. welche am fähigſten ſind zu donnern. I, 178.

Wolkenbrüche, was ſie ſind. I, 164.

Verzeichniß
der angeführten oder erklärten bibliſchen Stellen.

	Cap.	Vers.	Theil.	Seite.
1 B. Moſis	I	1	I	16
—	I	5	I	28
—	I	6. 7. 8	I	143
—	I	9	—	18
—	I	22. 28	II	169
—	II	8–14	II	3
—	III	17	I	104
—	—	17–19	II	15
—	—	24	—	10
—	VI	1	II	39
—	—	2	—	51
—	—	3	—	56
—	—	4	—	52
—	—	5–7	—	57
—	—	9	—	60
—	—	14. 15	—	64
—	—	19. 20	—	94
—	VII	1–22	—	98 u. f.
=	=	2	—	94
1 B. Moſis	VII	11	I	88
			II	24
—	—	23	—	81
—	VIII	1–14	—	112 u. f.
—	—	3–5	—	24
—	—	4	—	67
—	—	17–22	—	169 u. f.
—	—	19. 20	—	80
—	VIII	1 u. folg.	—	172 u. f.
—	X	7	—	5
—	—	21	—	60
—	XII	3	—	176
—	XXIIII	10	—	3
—	XXV	18	—	5
—	XXVIIII	5	—	3
—	XXXXI	54	—	109
2 B. Moſis	XX	40	—	40
—	XV	22	—	5
—	XXIII	16	—	25

	Cap.	Vers.	Theil.	Seite.
2B.Moſ.	XXXIII	22	II	25
3B.Moſis	I	3 folg.	II	170
—	V	9. 10	Ebendaſ.	
—	XIII	19		
—	XVI	5		
4B.Moſis	I	46	II	40
—	III	39	Ebendaſelbſt.	
1 Samuel	XV	7	II	5
1 Könige	VIII	2	—	25
2 —	XVIIII	12	—	3
Pſalm	XVIII	6	I	88
—	LI	6	II	62
—	—	13	—	55
—	XC	1	I	56
—	CIIII	6	—	21
—	CXXVIIII	6	II	8
Sprüchw.	VIII	27	I	88
Jeſaias	XIIII	23	II	11
Jeremias	LI	8. 9	—	4
Heſekiel	XIII	12–20	—	99
—	XXVII	23	—	3
—	XXXVI	27	—	55
Daniel	X	4	—	8

	Cap.	Vers.	Theil.	Seite.
Matth.	XXIIII	37–39	II	99
Lucä	XVI	22	—	52
—	—	31	—	37
Joh.	III	6	—	171
—	XVI	7–10	—	55
Apoſtelg.	XVII	26	I	52
Römer	III	10 folg.	II	99
—	—	23	—	183
—	VIII	6–8	—	55
Eph.	III	15	—	52
—	IIII	6		
1 Petri	III	19	—	199
—	—	20	—	56. 96
2 Petri	II	5	—	33. 56
Ebräer	XI	1	I	56
—	—	5	II	37
—	—	7	—	60
—	—	13	—	35
—	XII	28	—	183
Jacobi	I	17	—	113
Judä	Vers	14	—	36
—	Vers	15	—	55

Ende.

Druck-

Druckfehler des erſten Theils.

Seite	Zeile		anſtatt			iſt zu leſen
Seite 31.	Zeile 11.	anſtatt	400 Lachter,	iſt zu leſen		300 Lachter.
— 50.	— 30.	—	37776,	—	—	3776.
— 51.	— 18.	—	28 Grad,	—	—	28 Zoll.
— 62.	— 8.	—	in einer,	—	—	in der erſten
— 146.	— 15. 16. 17.	—	Die Worte: Feinheit andern, zumal müſſen in die 15te Zeile zu den Worten: ich überlaſſe dieſe, hinaufgerücket und in der 17ten Zeile weggelaſſen werden.			
— 150.	— 11.	—	Die Luft wird weggeſtrichen.			
— 151.	— 7.	—	verwandelt ſich in Kügelchen,			verwandelt ſich erkaltet in Kügelchen.
— 181.	— 29.	—	wären	—		ſind.
— 183.	— 14.	—	Bleiche	—		Bleche.
— 183.	— 25.	—	Peilz	—		Putz.

Druckfehler des zweyten Theils.

Seite	Zeile		anſtatt			iſt zu leſen
Seite 8.	Zeile 10.	anſtatt	von Aſſyrien	iſt zu leſen,		vor Aſſyrien.
— 19.	— 8.	—	Ade	—	—	Ada.
— 21.	— 29.	—	Henochs	—	—	Hanochs.
— 25.	— 30.	—	Xanthuus	—	—	Xanthius.
— 26.	— 23.	—	im dritten	—	—	im zweyten.
— —	— 24.	—	im vierten	—	—	im dritten Jahre.
— 34.	— 34.	—	er	—	—	Gott.
— 40.	— 30.	—	unmöglich	—	—	nicht unmöglich.
— 45.	— 25.	—	gebohrne Paare 2669176521	—	—	geb. Paare 2669177321.
— —	— 27.	—	2661689804	—	—	2661690604.
— —	— 29.	—	7983379608	—	—	5323381208.
— 46.	— 14.	—	Jubaliten	—	—	Jabaliten.
— 47.	— 10.	—	vorgeſetzet	—	—	vorgeſaget.
— —	— 25.	—	und	—	—	um.
— 154.	— 6.	—	BDE	—	—	BDC.
— 158.	— 32.	—	in H	—	—	in N.
— 159.	— 7.	—	LM	—	—	LN.
— —	— 12.	—	Schenkel FH	—	—	FE.

Tab. I.

Situations Plan
von dem
GEBÜRGE ARARAT
und
PARADIESE
nach den
neueſten Reiſebeſchreibungen
3 Kirchen
oder Ejmiadzin
Erivan
Arzerum
Maſis
Nackſchivan
Araxis
ARMENIA od. ARARAT
Caucaſus
Diarbekir
Curdistans Berge
Weg der Kinder Noah vom Lande Ararat
Vrfa
Haran
Bir
Aleppo
MESOPOTAMIA
Ninive
Mosul
Hiddekel Diglat od. Tigris
Sanjac Berge
Groſse Zap
Kleine Zap
EDEN
nach
Haemerin Berge
Phrat
Tadmor
od. Palmyra
Vulcan
Is oder Hit
Pech Quellen
Phrat
PARADIES
Seleucia
Sinear
Bagdad
Cteſiphon oder Medajen
Felugia
SINEAR CHALDÆA
CHUSISTAN
Gihon
Babel
Hella
Kufa
Piſon
HEVILA
jetzt Arabiſches
Irak
Phrat
Corna
Kadeſia
verlaſsner Strohm
Dſiarri Zaade
Piſon
Schat el Arab
Basra
verlaſsner Strohm
Piſon
HEVILA
Abzugs Canal
Perl Baenke von Bahrein
Sinus
Perſicus
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40

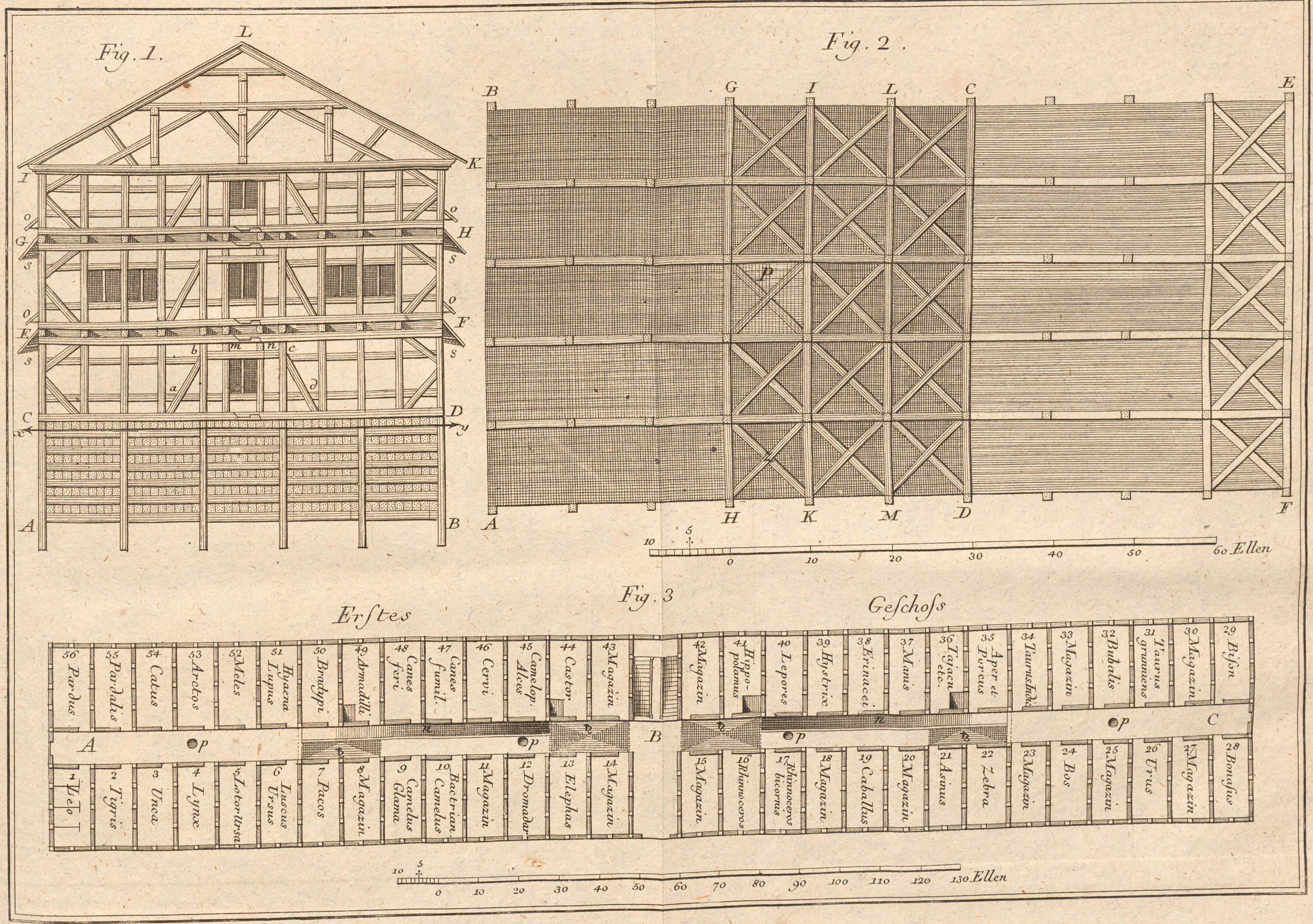


Fig. 1.
Fig. 2.
Fig. 3
Erſtes Geſchoſs
60 Ellen
130 Ellen
1 Leo
2 Tygris
3 Unca
4 Lynx
5 Lotor Urſus
6 Luscus Urſus
7 Pacos
8 Magazin
9 Camelus Glama
10 Bactrian Camelus
11 Magazin
12 Dromadar
13 Elephas
14 Magazin
15 Magazin
16 Rhinoceros
17 Rhinoceros bicornis
18 Magazin
19 Caballus
20 Magazin
21 Asinus
22 Zebra
23 Magazin
24 Bos
25 Magazin
26 Urus
27 Magazin
28 Bonaſus
29 Biſon
30 Magazin
31 Taurus grunniens
32 Bubalis
33 Magazin
34 Taurus ſchiki
35 Aper et Porcus
36 Tajacu etc.
37 Manis
38 Erinacei
39 Hystrix
40 Lepores
41 Hippo-potamus
42 Magazin
43 Magazin
44 Castor
45 Camelop. Alces
46 Cervi
47 Canes famil.
48 Canes feri
49 Armadill.
50 Bradypi
51 Hyaena Lupus
52 Meles
53 Arctos
54 Catus
55 Pardalis
56 Pardus

10 5 0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 Ellen
Drittes Geſchoſs
I. Habichtartige
II. Spechtartige
III. Schwimmvögel.
IV. Steltzenläufer.
V. Hühnerartige
Fig. 5.
Zweytes Geſchoſs
36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48
49 Magazin
50 Magazin
51
52 Noctilio
53 Ovis
54 Ovis
55 Magazin
56 Capra
57 Capra
58 Sciurus
59 Moſchus
60 Veſpertilio
61 Lemur
5 4 3 2 1 6 7 8 9
Fig. 4.
35 34 33 32 31
30 Viverra
29 Myrmecophaga
28 Magazin
27 26
25 Sorex
24 Talpa
23 Didelphus
22 Magazin
21 Magazin
20
19 Muſtela
18 Muſtela
17 Muſtela
16 Moſchus
15 Magazin
14 Simiae
13 Simiae
12 Simiae
11 Simiae
10 Homo nocturnus
Küche
Fig. 6.

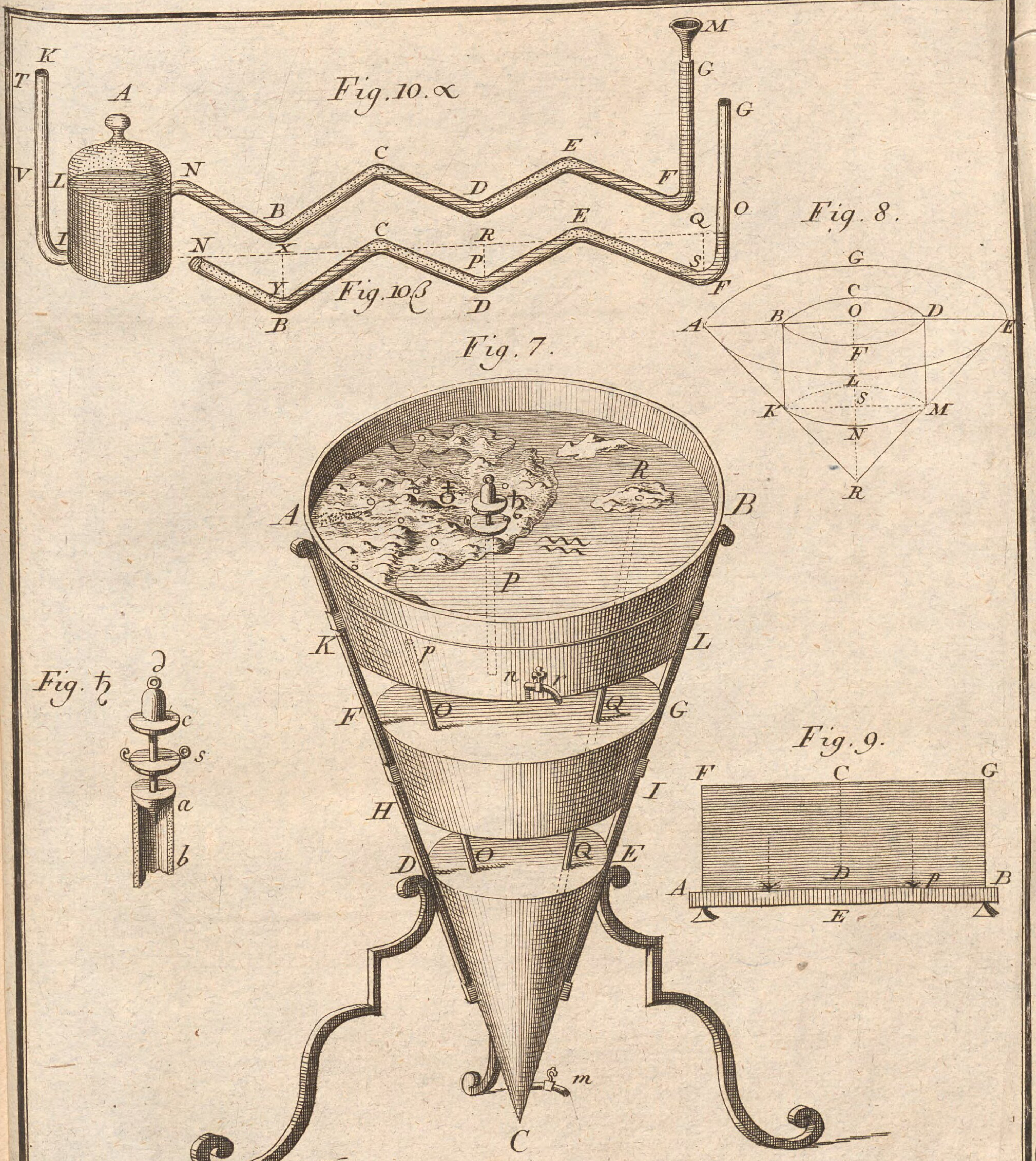


Fig. 10. α
Fig. 10 β
Fig. 8.
Fig. 7.
Fig. ♄
Fig. 9.

Fig. 11.
Fig. 12.
Fig. 13.
Fig. 14.
Fig. 15.
Meilen
800
700
600
500
400
300
200
100
90
80
70
60
50
40
30
20
10

Bayerische StaatsBibliothek
Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Silberschlag, Johann Esaias,

Johann Esaias Silberschlags, Königl. Preuß. Oberconsistorial- und Oberbauraths, Mitgliedes der königl. Preuß. Akademie der Wissenschaften, der holländischen Societät der Wissenschaften zu Harlem, der naturforschenden Gesellschaft zu Berlin, und der gelehrten Gesellschaft zu Frankfurt an der Oder. Geogenie oder Erklärung der mosaischen
Bd.: Zweyter Theil

Berlin 1780

4 Phys.sp. 229-1/2
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10479814-3
VD18 90931610